المصطلح العلمي
مبادئ وتطبيقات



شبكة تعريب العلوم الصحية

بإشراف

الدكتور محمد هيثم الخياط

مُنَظَّمَةُ الصِّحَّةِ العَالَمِيَّة

المكتب الإقليمي لشرق المتوسط

البرنامج العربي لمنظمة الصحة العالمية

2006

المصطلح العلمي
مبادئ وتطبيقات

شبكة تعريب العلوم الصحية
منظمة الصحة العالمية
المكتب الإقليمي لشرق المتوسط
وحدة المصطلحات في البرنامج العربي لمنظمة الصحة العالمية

أعد في وحدة المصطلحات

البرنامج العربي لمنظمة الصحة العالمية

بإشراف الأستاذ الدكتور محمد هيثم الخياط

كبير مستشاري المدير الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية

عضو المجامع العلمية العربية والعالمية

مبادئ وتطبيقات

مقدمة

يهدف هذا العمل إلى ترسّم ماخطه العلماء العرب السابقون في مجال صياغة المصطلح العلمي العربي ، والأخذ بأحسنها . و الاستفادة من غزارة المادة العلمية التي صدرت من المجامع والمؤسسات المهتمة بأمور اللغة العربية وانتشارها على مدىً زماني رحب ومجالٍ مكانيّ واسع ، ويؤمل أن يكون هذا العمل – في أقلّ أحواله – حجراً يلقى في ماءٍ راكدٍ ، فيثير فيه الموجات ويبعث فيه بعض الحركة قبل أن يغوص ، سنسعد بمن يكتب لنا مصوباً أو مجوِداً . والله نسأل أن يكون عملنا خالصاً لوجهه الكريم ، وأن يكون نواةَ صالحة لجهودٍ متكاملة ، تثمر مانحن بحاجة إليه في مجال صياغة المصطلح العلمي العربي الصالح .

وحدة المصطلحات

المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية

لشرق المتوسط

لغـــة العـــلم

كلمات وتعريفات وآراء

أول ما نحتاج إليه عند التأليف في العلم ، وعند تدريس العلم
إنما هو الوضوح وإلى جانب الوضوح في لغة العلم تأتي الدقّة .
(عمر فروخ – مجلة مجمع القاهرة)

تتسم لغة العلم مهما تنوعت ألسنتها بسمات أساسية ، الوضوح الذي
لايحتمل اللبس ، وسلامة البنيان اللغوي ،
والإيجاز ، والمصطلحات . (د. سيد رمضان هدارة مجلة مجمع القاهرة)

وللعلم لغة تتميز عن لغة الأدب ولغة الدين بمفهوم ذي أبعادٍ ثلاثةٍ ،
هي : طبيعتها ، وأسلوبها ، ومفرداتها . فطبيعة لغة العلم هي الوضوح التام
لفظاً ومعنى ، وأسلوبها التركيز مع الاستعانة بالرموز والأشكال والرسوم
والمعادلات ، ومفرداتها هي المصطلحات التي يتحدد كل منها بمفهومٍ واحدٍ
ودلالة واحدة .
(د. محمود مختار – مجلة مجمع القاهرة ج 3)

إننا نشكو اليوم علتين :
الأولى : نقص المصطلحات العلمية في لغتنا العربية .
الثانية : تعدد المصطلحات العربية للمعنى العلمي الواحد .
(مصطفى الشهابي – مجلة مجمع دمشق ج1 – مجلد32 ص165)

إن تسمية الأشياء ووضع الألفاظ للدلالة على مدلولاتها عمل مستمر في جميع اللغات الحية ، فإن الإنسان لايزال يكتشف ويصنع أشياء جديدة ، ولايفتأ يطلع على معانٍ مبتكرة أو فكر طريفة أو يصوغ مفاهيم حديثة ، وهو في كل هذه المجالات محتاج إلى ألفاظٍ جديدة تدل على هذه الأشياء والمعاني الجديدة وتكون تسمية الأشياء ووضع الألفاظ الجديدة ، بعد أن تكون اللغة قد اجتازت مرحلة نشوئها الإولى ، وغدا بين يديها رصيد من المفردات ، بانتزاع صفةٍ من صفات الشيء الذي يراد تسميته ، أو اختيار جزءٍ من أجزاءه أو ناحية من نواحيه ، أو تحديد وظيفته الأصلية ، وتسميته بلفظ مشتق من اللفظ الدال على تلك الصفة أو الناحية أو العمل .

الكلمة رمز وسمة لا تعريف :

إن الكلمة ليست تعريفاً للشيء ولاتحديداً لكمهة ولاوصفاً محيطاً بجملة وأجزائه . . . فقد يكون اللفظ في أصل معناه أوسع من المسمى وهو الغالب ، وإنما يأتي التخصيص من الاصطلاح والتواضع ، فلفظ جنين من مادة جنن وهي مادة تفيد الستر ، وسمي الجنين بذلك لأنه مستور في بطن أمه وليس الستر هو الصفة الجامعة المانعة للجنين وإنما هي إحدى
صفاته ، ويشاركه فيها موجودات أخرى أيضاً . ويمكنك أن
تقول مثل هذا القول في سائر الألفاظ . . . (محمد المبارك – فقه اللغة وخصائص العربية – الطبعة الرابعة 1970 – دار الفكر 191 - 197)

اللغة :

أصوات يعبّر بها كل قوم عن أغراضهم . (ابن جني - الخصائص - 3)

النحو :

انتحاء سمت كلام العرب وفي تصرفه من إعرابٍ وغيره . (ابن جني - الخصائص - 1)

الإعراب :

هو الإبانة عن المعاني بالألفاظ .(ابن جني - الخصائص -1)

البِنَاءُ :

وهو لزوم آخر الكلمة ضرباً واحداً من السكون أو الحركة .(ابن جني - الخصائص -1)

المُوَلَّد :

لفظ عربي استُعْمِل قديماً ، وأُعطِي معنىً جديداً بعد عصر الرواية . (المعجم العربي الأساسي)

المُحْدَثَةُ :

كلمة عربية حُمّلَتَ مَعنى في العصر الحديث . (المعجم العربي الأساسي)

المُوَلَّد

من المتعارف أن ما يسمّى كلام المولّدين هو الألفاظ التي لم يضعها أو يصطلح عليها عرب الجاهلية وصدر الإسلام ، أي أنها تلك التي استعملت بعد أواخر القرن الثاني الهجري في الأمصار ، وبعد أواسط القرن الرابع الهجري في جزيرة العرب .

وقد كان مجمع اللغة العربية في القاهرة اتخذ قراراً قال فيه :

المولَّد هو اللفظ الذي استعمله المولّدون على غير استعمال العرب . وهو قسمان : قسم جروا فيه على أقيسه كلام العرب من مجاز واشتقاق أو نحوهما ، كاصطلاحات العلوم والصناعات وغير ذلك مثل كلمة غِرَاسة أي صناعة غرس الشجر ، وحكمه أنه عربي سائغ .

وقسم خرجوا فيه على أقيسة كلام العرب ، إما باستعمال لفظٍ اعجمي لم تعرِّبه العرب ، وقد أصدر المجمع في اللفظ قراره (قرار التعريب) ، وإما بتحريفٍ في اللفظ أو في الدلالة ، لايمكن معه التخريج على وجهٍ صحيح ، وإما بوضع اللفظ ارتجالاً ، والمجمع لا يجيز النوعين الأخيرين في فصيح الكلام .(مصطفى الشهابي - مجلة مجمع دمشق ج2 - مجلد 32 - 1957 - ص 490)

لُمَعَرّب :

لفظ أعجمي دخل العربية مع تغيير ليتوافق مع أوزانها . (المعجم العربي الأساسي)

الدّخيل :

لفظ أعجمي دخل العربية دون أن يصيبه تغيير . (المعجم العربي الأساسي)

المصطلح والاصطلاح :

يقول المصطفى الشهابي في كتابه القيم (المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القديم والحديث) :

(والاصطلاح في اللغة: تصالُح القوم ، وهو أن يقع الصلح أي السلم بينهم . والاصطلاح أيضاً هو العرف الخاص . وفي مستدرك التاج هو الذي يهمنا ذكره . يقال مثلاً : (اصطلح العلماء على رموز الكيمياء ، أي اتفقوا عليها . وهذه الرموز هي مصطلحات أي مصطلحٌ عليها والمصطلح العلمي هو لفظ اتفق العلماء على اتخاذه للتعبير عن معنى من المعاني العلمية) .

هذا ما ذكره الأمير الشهابي رحمه الله . ومن قَبْلُ ذكر الجرجاني في تعريفاته أن الاصطلاح إخراج اللفظ من معنى لغوي إلى آخر لمناسبة بينهما) . (وقيل : الاصطلاح اتفاق طائفة على وضع اللفظ بإزاء المعنى) . (وقيل الاصطلاح إخراج الشيء عن معنى لغوي إلى معنى آخر لبيان المراد) .

ولكني أريد أن أستفيد مما ذكره الشهابي في مطلع حديثه ، أن الاصطلاح – لغةً – تصالُحُ القوم ، لألفت النظر إلى أن القوم حينما يريدون الاتفاق على وضع اللفظ بإزاء المعنى فإنهم كثيراً ما يختلفون ، وقد يطول الجدل والنقاش بينهم كثيراً ، ثم يصطلحون على لفظ معين ، أي يصلون إلى حل وسط يتفقون عليه . (د . محمد هيثم الخياط نحو منهجية موحدة لوضع المصطلح العربي الحديث)

ووضع المصطلح العلمي أمر غير يسير ، فهو يتطلب تمكناً من المادة ، وفقهاً في اللغة ، وإحاطةً بالتاريخ ، ووقوفاً على النشاط

العلمي المعاصر . وللزمن والاستعمال شأنهما في وضوح أمر المصطلح واستقراره . (ابراهيم مدكور من تقديم مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع – المجلد الثاني – 1960)

طرق توليد الألفاظ والمصطلحات :

قواعد كلية

- الأصل بقاء ماكان على ماكان عليه
- القديم يترك على قدمه

أصلٌ جليل يحسن أن نأخذ به في مجال المصطلحات ، فنترك المصطلح القديم على قدمه ماكان صالحاً ، ولا نعدل عنه إلا لمسوغ واضح ، وبذلك نستبعد شطراً صالحاً من مصطلحات أسلافنا من مجال المناقشة . . .
فلا نغير المصطلح بجرد شهوة التغيير . (د. محمد هيثم الخياط نحو منهجية موحدة لوضع المصطلح العربي الحديث)

(باب في هذه اللغة : أفي وقتٍ واحدٍ وُضِعَتْ أم تلاحق تابعٌ منها بفرط ! فإنها لابدّ أن يكون وقع في أول الأمر بعضها ، ثم احتيج فيما بعد إلى الزيادة عليه ، لحضور الداعي إليه ، فزيد فيها شيئاً فشيئاً ، إلا أنه على قياس ما كان سبق) . (ابن جني - الخصائص - 2)

أعلم أن واضع اللغة لما أراد صوغها وترتيب أحوالها هجم بفكره على جميعها ، ورأى بعين الاعتبار تصوره وجوه جملها وتفاصيلها ، وعلم أنه لابد من رفض ما شنع تألفه منها نحو هع ، قج ، كق ، فنفاه عن نفسه ولم يمرره بشيء من لفظه . (ابن جني - الخصائص)

أما إهمال ما أُهْمِلَ مما تحتمله قسمة التركيب في بعض الأصول المُتَصَوَّرة أو المستعملة فأكثره متروك للاستثقَال وبقيته ملحقة به أو مقفاة على أثره . (ابن جني - الخصائص)

وذلك لأن العرب وإن كانوا منتشرين ، وخلقاً عظيماً في أرض الله غير متحجِّرين ولا متضاغطين فإنهم بتجاورهم وتلاقيهم وتزاورهم يجرون مجرى الجماعة في دار صاحبها . (ابن جني - المخصص - ج2 - 15)

قواعد يصلح الاحتجاج بها بل الالتزام بها في منهجيه وضع المصطلح العلمي وتوحيده :

أولاً : ترك القديم على قدمه ماكان صالحاً وعدم العدول عنه إلا لمسوغ واضح .

ثانياً : استفراغ الحقيقة بالاشتقاق بأنواعه وإلا فاللجوء إلى المجاز .

ثالثاً : الحرص على المصطلحات السهلة الميسرة المقبولة ، والبعد قدر الامكان عن الألفاظ المتوعرة .

رابعاً : اعتبار استعمال الناس حجة يجب العمل بها والبحث عن بديل مناسب لأي مصطلح يرفضه الجمهور .

خامساً : إباحة المحظور في سبيل الضرورة العلمية ، وتتريل الحاجة مترل الضرورة . (د. محمد هيثم الخياط نحو منهجية موحدة لوضع المصطلح العربي الحديث)

إننا (في وضع المصطلحات العلمية) لانبدأ من الصفر ، ولكننا نبدأ وأمامنا صرح شامخ من المصطلحات التي وضعها الأسلاف . (د. محمد هيثم الخياط نحو منهية موحدة لوضع المصطلح العلمي العربي الحديث)

يُعْنَى المجمع بجمع المصطلحات الفنية التي يستخدمها العمَّال في مصانعهم ، والتجار في متاجرهم وأسواقهم ، والزرَّاع في مزارعهم حتى إذا اجتمعت له طائفة صالحة من هذه المصطلحات نظر في وضعها في معجمه ، بعد صياغتها وفق الأوزان العربية. (مجمع القاهرة)

تَتَبُّع الألفاظ والأساليب الشائعة ، إنْ في الصحف والمجلات أو المسرح والإذاعة أو الرسائل والكتب ، واتخاذ قرارات فيها تنشر على الجمهور ، طبقاً لقانون المجمع ، فتسد حاجة ، وتحقق قسطاً من التهذيب والإصلاح . (مجمع القاهرة)

تُدْرَس كل كلمة من الكلمات الشائعة على ألسنة الناس ، على أن يراعى في هذه الدراسة أن تكون الكلمة مستساغة ، ولم يعرف مرادف عربي سابق صالح للاستعمال . (مجمع القاهرة)

إنما هو علم منتزع من استقراء هذه اللغة ، فكل من فُرِقَ له عن علة صحيحة ، وطريقٍ نَهِجَه ، كان خليل نفسه ، وأبا عَمْرو فكره ، إلا أننا لانسمح له بالإقدام على مخالفة الجماعة التي قد طال بحثها وتقدم . . . (ابن جني - الخصائص - ج1 - 89)

يُقْبَلُ السَّمَاعَ من المُحْدَثين ، بشرط أن تدرس كل كلمة على حدتما قبل إقرارها . (مجمع القاهرة)

تُضَافُ المصطلحات السارية في البلاد العربية إلى جانب ما يعرض على المجمع . (مجمع القاهرة)

السماع لأرباب المهن

وبعد ،

فالحَّمالون والحَمَّاميُّون والساسة والوقَّاد ومن يليهم ويعتدّ منهم ، يستوضحون من مشاهدة الأحوال ما لا يحصِّله أبو عمرو من شعر الفرزدق إذا أُخْبِرَ به عنه ، ولم يحضره ينشِده .(ابن جني – الخصائص-1)

أُصُوْلٌ عَامَّةٌ في صياغة المصطلحات

قرارات من مجمع اللغة العربية في القاهرة :

1- "يُفضَلّ اللفظ العربي على المُعَرَّب القديم ، إلا إذا اشتهر المُعَرَّب "

" وعندي أن أموراً كهذه مردها إلى الذوق ، وإلى الحاجة أحياناً . مثل ترجيح الحرير (لفظ عربي) على الإبريسم (المعرَّبة قديماً) مثل ترجيح الباذنجان (المعربة قديماً والمشهورة) على الأنب والمغْد (العربيتين والمهجورتين) " (الأمير مصطفى الشهابي)

2- "يُنْطَق بالاسم المعرَّب على الصورة التي نطقت بها العرب "

أي أننا نقول أينسون لا ينسون – غرناطة لا غيرنادا (الأمير مصطفى الشهابي)

3- "تُفَضَّلُ الاصطلاحات العربية القديمة على الجديدة ، إلا إذا شاعت "

4- "تُفَضَّل الكلمة الواحدة على كلمتين فأكثر عند وضع اصطلاح جديد إذا أمكن ذلك . وإذا لم يمكن ذلك تفضل الترجمة الحرفية "

ومن الأمثلة على ذلك ماورد في مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع - 1967 - واختار فيها كلمة واحدة بدل كلمتين ونورد بعضها في الجدول المرفق :

الضب	ضخامة الشفة	macrocheiha
القَمَعَة	الرمد الزاوي	angular conjunctivitis
مَثَن	وجع المثانة	cystalgia
الأُطام	احتباس الغائط	faeces , retention
الغُنْدُبتان	عمودا الحلق	pillars of the fauces
الطَرَث	حشفة البظر	glans clitoridis
الثَتَن	انحسار اللثة	retraction of gum
الطَبَق	القرص بين القفار	intervertebral disc
الأزّ	ألم نابض	thrbbing pain
اللَقْوَة	شلل الوجه	fascial paralysis
الحَفّاف	الحنك الرخو	soft palate
الشاكة	التهاب اللوزتين الحاد	acute tonsilitis
الطاش	ضعف الرؤية	weak vision

6- " في شؤون الحياة العامة يختار اللفظ الخاص للمعنى الخاص ، فإذا لم يكن هناك لفظ أُتيَ بالعام ، ويُخَصّص بالوصف أو بالإضافة "

خطة مجمع اللغة العربية في القاهرة
لوضع المصطلحات

تسير هذه المجموعات (مجموعات العلمية والفنية التي أقرها المجمع) وفق خطةٍ محددة ونهج واضح ، فتبدأ بالمصطلح الأجنبي ، وهو في الأغلب انكليزي وتضع أمامه المقابل بالعربية ، ثم تعرّفه تعريفاً مختصراً .

أما المصطلح العربي فيلجأ فيه أولاً إلى المأثور من مصطلحات علمية عربية قديمةٍ ما دامت تؤدي المعنى الحديث تماماً ، فإن لم توجد أخذ بما استقر استعماله اليوم بين الدارسين و المتخصصين (...)

ويعنيه أن يأخذ بالاستعمال اليوم الشائع في الأقطار العربية .

وقد أخذ بالتعريب في حدودٍ معينه ، و يلجأ إليه بخاصةٍ في أسماء الأعلام وما في حكمها ، وفي تلك الألفاظ التي ترجع إلى أصلٍ يوناني أو لاتيني ، وساد استعمالها في اللغات العالمية الكبرى . ومما يلفت النظر أن حَظّه واضح في بعض الدراسات الحديثة كالكيمياء والجيولوجيا ومهمة المختصين في هذا المضمار لاشك دقيقة ، وعليهم أن يبحثوا عن اللفظ العربي الملائم أولاً قبل أن يلجأوا إلى رخصة التعريب . (د. ابراهيم مدكور عن مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع)

منهج مجمع اللغة العربية في القاهرة
في وضع المصطلحات :

منهج المجمع في نظر (المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع في مؤتمره) طويل متعدد الحلقات ، فهو يصدر فيها أولاً عن الخبراء المختصين ، ثم يبحثها لجان خاصة لتتأكد من صحة معناها ودلالتها على موضوعها ، وتتبين مدى ملائمتها لأوضاع اللغة وأصولها ، وفي المرحلة الثالثة تعرض على مجلس

المجمع لتبحث مرة أخرى على نطاقٍ أوسع ثم ينتهي بها المطاف إلى المؤتمر ، وهنا يقصد خاصةً أن يبدي علماء العرب رأيهم فيها ، لأننا نريدها أن تكون مصطلحات العالم العربي جميعه .

على أن الاستعمال هو الفيصل في الحكم على مدى صلاحيتها ، ونحرص الحرص كله على نشرها في أوسع مجالٍ ممكن ، فنضعها تحت أنظار الباحثين من عربٍ ومستعربين ، ونهديها للمجامع العلمية والجامعات ، ونبعث بها إلى وزارات التربية والتعليم في العالم العربي ، ونرحب بكل ما ينبه عليها من ملاحظات، ولا نتردد في أن نعيد النظر فيها إن دعا الأمر .

وقد انقضى الزمن الذي كان يحاول فيه المجمعيون أحياناً أن يخترعوا المصطلحات العلمية اختراعاً ، أو أن يختاروا لها ألفاظاً مهجورةً أو غريبةً ، وأصبحوا يؤمنون بأن واجبهم الأول أن يسجلوا ما أخذ به عُرْفٌ وأيدّه استعمال . (إبراهيم مدكور مجموعة المصطلحات العلمية التي أقرها المجمع – المجلد الرابع 1962)

وجرت العادة بأن تعرض أعمال اللجان على مجلس المجمع ليتدارك فيها ما يرى تداركه ، أو يردَّ إلى اللجان المختصة ما يرى أنه في حاجة إلى مزيد من البحث والتمحيص ، ولا تصبح هذه الأعمال نهائية إلا بعد أن يقرها المؤتمر السنوي للمجمع الذي يضم إلى المصريين نفراً من شيوخ علماء العالم العربي وأدبائه ، ولاسبيل إلى نشرها قبل أن تمر بهذه المرحلة النهائية .

فلغة العلم التي يقرها المجمع ثمرة جهود جماعية متكاملة وإن اعتمدت أساساً على أعمال اللجان المتخصصة .

وللمتخصص الكلمة الأولى ، مادامت لا تتعارض مع أصول اللغة ، لأنه يعبِّر عن معانٍ يحس بها ، ويدرك عن بيِّنَة مراميها .

وليس من شأن المجمع إزاء لغة العلم أن يخترع ويبتكر ، وإنما الذي يعنيه أن يأخذ ما استقر عليه رأي المختصين ، وأيَّده الاستعمال طوال عدة سنوات.
(د. إبراهيم مدكور تصدير المعجم الفلسفي)

من الخطأ أن يُظَنَّ أن المجمع مصنع ألفاظٍ ومصطلحات ، بل جل همِّه أن يسجل ما استقر عليه عرف العلماء والمتخصصين ، مادام لا يتعارض مع أصول اللغة . (د . إبراهيم مدكور مؤتمر المجمع 47 - 81)

ويسعد المجمع أن يوقف على العلم نحو 70% من نشاطه ، ويأخذ مما يقول به الخبراء المتخصصون بنسبة لاتقل عن 90% ، فهو يخدم الاستعمال الشائع ويلتزم التسجيل ما أمكن . (د . إبراهيم مدكور مجلة مجمع اللغة العربية (القاهرة) الجزء 47 - مايو 1981 ص10)

أفسح المجمع المجال لصوغ المصطلح العلمي ، فعوَّل أساساً على الاشتقاق في لغة هي بطبيعتها اشتقاقية ، فأجاز الاشتقاق من أسماء الأعيان والجواهر ، وترخص في القاعدة القائلة بأنه لا يشتق من الجامد كما ترخص فيها العرب قديماً ، فيقال مكهرب وممغنط من الكهرباء والمغناطيس ، كما قيل قديماً مذهّب ومفضض ، وقال بقياسية المصدر الصناعي للدلالة على أسماء المذاهب والنظريات

وكان مقصوراً على السماع ، فيقال المثالية والعقلانية كما قيل قديماً الجبرية والقدرية ، وقاس أوزاناً فيما لم يُقَل بالقياس فيه ، فقيس وزن فِعالة للدلالة على الحرفة كالزراعة والصناعة ، ووزن فُعال للدلالة على الداء كالزكام والصداع . د. ابراهيم مدكور - مجلة مجمع اللغة العربية - الجزء 47 مايو 1981 كلمة الافتتاح)

منهجية مكتب تنسيق التعريب ، الرباط، المملكة المغربية في وضع المصطلحات

إن المكتب لايضع المقابلات العربية للمصطلح العلمي الأجنبي من تلقاء نفسه ، فلا يترجم ولا يعرِّب ، ولا يولِّد نحتاً أو اشتقاقاً ، بل يقوم بعملية ترصيص المصطلحات المتداولة في العالم العربي بعضها إلى جانب بعض ، مع مراقبة المفهوم العلمي أو الحضاري وتساوقه فيما بين اللغات الثلاثة . منهجية مكتب تنسيق التعريب في وضع مشروعاته المعجمية . اللسان العربي - المجلد 11 - الجزء 1- 1974 ص 269)

آراء في طريقة وضع المصطلحات :

"إذا تجاوزنا البحث عن النشأة الأولى لألفاظ اللغة ونظرنا في طريقة وضع الألفاظ للمعاني الجديدة بعد أن أصبح للغة رأس المال من المفردات الدالة على المعاني ، وجدناأن ذلك يكون باختيار صفة من صفات الشيء الذي يراد تسميته ، أو بعض أجزائه أو نواحيه ، أو تحديد وظيفته وعمله ، واشتقاق لفظٍ يدل عليه من اللفظ الدال على صفته أو جزئه أو ناحيته أو وظيفته . . .

فالعربية ، في غالب الأحوال ، تحتفظ بالمعاني الأصلية للألفاظ التي تطلقها على مسميات جديدة ، وبذلك تبقى علة التسمية ظاهرة في الغالب . . . فألفاظ العربية في الجملة مُعَلَّلة . . .

إن العرب يذهبون حين التسمية إلى أخصّ صفات المسمى وأبرزها ، أو إلى عمله الأساسي ووظيفته أكثر من ذهابهم إلى ظاهره وشكله الخارجي أو تركيبه وأجزائه . . . بينما نرى الفرنسي قد أطلق لفظ **bicyclette** أي ذات الدولابين على أداة الركوب المعروفة بهذا الاسم عندهم ، أطلق العربي عليها لفظ الدَّرَّاجة ." (محمد المبارك 302 - 305)

" والسبيل الواضحة والطريقة الصحيحة التي يجب على العلماء اتباعها في وضع الاصطلاحات العلمية الموافقة ، تنحصر ، عندنا في القواعد الآتية :

القاعدة الأولى : هي البحث فسي الكتب العربية القديمة عن اصطلاح مستعمل للدلالة على المعنى المراد ترجمته . ويشترط في هذه القاعدة أن يكون اللفظ الذي استعمله القدماء مطابقاً للمعنى الجديد ، فإذا وجدناه مطابقاً أطلقناه عليه دون تغيير أو تبديل ..

مثال : الجوهر مقابل **Substance**

المقولات مقابل **Categories**

القاعدة الثانية : هي البحث عن لفظٍ قديم يقرب معناه من المعنى الحديث فيبدِّل معناه قليلاً ويطلق على المعنى الجديد

مثال : الحدس مقابل **Intuition**

القاعدة الثالثة : هي البحث عن لفظ جديدٍ لمعنى جديد مع مراعاة الاشتقاق العربي . . .

مثال الشخصية مقابل **Personality**

الاستبطان مقابل **Introspection**

الانتحاء مقابل **Tropism**

التكيف مقابل **Adaptation**

الموضوعية مقابل **Objectivite**

القاعدة الرابعة :اقتباس اللفظ الأجنبي بحروفه على أن يصاغ صياغة عربية .

مثل ديموقراطية مقابل **Democratie**

ومن البديهي أنه لا ينبغي لنا العمل بهذه القاعدة إلا عند عجزنا عن اشتقاق لفظ عربي للدلالة على المعنى الجديد . فإذا كانت كتب العلم القديمة لا تحتوي على لفظٍ نقتبسه كما هو أو نبدله ، وكانت اللغة نفسها لاتشتمل على اسمٍ قريبٍ من المعنى نشتق منه فعلاً أو صفة ، كان استعمال اللفظ الأجنبي أوفى القصد وأقرب إلى الوضوح من إطلاق لفظٍ عربيٍ غير مألوفٍ يفرض على العلم فرضاً .(جميل صليبا مجلة مجمع دمشق ج1 - مجلد 32 ص168، 1957)

إن كثيراً من اخواننا الذين يريدون أن يقننوا للمصطلحات يرغبون في وضع قوالب جامدة لا يباح الخروج عليها أبداً ، ويعدون الاستمساك بالقواعد التي يتفق عليها ، والالتزام الصارم بها أمراً لابد منه إذا أريد لنا توليد المصطلحات وفق منهجٍ علمي ، ومأأظن أحداً يعارض هذا الذي يقولون إذا

أضيف له قيد صغير وهو (ماكان ذلك ممكناً) أما إذا لم يضف هذا القيد فسوف نحاول ضرباً من المحال ، ونخرج على الناس بعديد من المصطلحات العجيبة التي لاتصلح للناس .

رأيي في هذه القضية أن نضع من الضوابط مانراه محققاً صوغ المصطلحات على أفضل وجه وأجوده ، وبما يضمن الدقة العلمية إلى أبعد مدى ، ولكن أن يكون لدينا مع ذلك من المرونة ما يتلائم مع الحالات الاستثنائية ، ويضمن "مقبولية " اللفظ إلى جانب دقته العلمية ." (د . محمد هيثم الخياط نحو منهجية موحدة لوضع المصطلح العلمي العربي الحديث)

الترجمة

الاشتقاق

النحت

الاستعراب (التعريب)

الترجمة

الترجمة هي المصدر الأول للمصطلحات العلمية العربية

مبادئ في ترجمة المصطلحات :

قد يكون من الأفضل أن يكون المصطلح كلمة واحدة . . . لتسهل النسبة إليه وجمعه . (د. محمد هيثم الخياط - نحو منهجية موحدة لوضع المصطلح العلمي العربي الحديث)

تفضيل الكلمة على الكلمتين فأكثر عند وضع المصطلحات ، إذا أمكن ذلك ، وإذا لم يمكن تفضل الترجمة الحرفية .

الاقتصار على اسمٍ واحد لكل معنى في المصطلحات العلمية الفنية والصناعية . (مجلة المجمع - دمشق ج3 - تموز 71 مجلد 46)

الترجمة بكلمة متداولة بين الناس وبين أرباب المهن:

وبعد ،

فالحَّمالون والحَمَّاميُّون والساسة والوقّاد ومن يليهم ويعتدّ منهم ، يستوضحون من مشاهدة الأحوال ما لا يحصِّله أبو عمرو من شعر الفرزدق إذا أُخْبِرَ به عنه ، ولم يحضره ينشِده .(ابن جني - الخصائص-1)

منع بعض اللغويين في عصرنا استعمال بعض الألفاظ الشائعة بحجة عدم ورودها في المعاجم ، وأن العرب لم تستعملها ، وذلك كلفظ التطور والفنّان مع أن منعهم هذا ليس إلا تضييقاً لما وسعه العرب . (محمد المبارك - 325)

المؤلفات العربية القديمة مصدر غني بالمصطلحات

وتستمد المقابلات العربية من الذخيرة اللغوية الهائلة التي تحفل بها الكتب الطبية والمعاجم والموسوعات وكتب السير والمغازي وكتب الصيد والقنص فضلاً عن التراجم والتاريخ

(باختصار عن الدكتور محمد شرف - مقدمة الطبعة الثالثة)

وكأيٍّ من لفظة أجنبية أعيانا العثور على لفظة من بابتها في ما بين أيدينا من معاجم ، ثم عثرنا عليها عرضاً في تضاعيف أحد الكتب ، أو في غير مظنتها من مواد المعجم ، فقلنا لأنفسنا : وي كأن هذه اللفظة لم تخلق إلا لمثل هذا المعنى الذي نبحث عن

اسم له . (د. محمد هيثم الخياط - توحيد المصطلح العلمي العربي من طور الهم إلى طور الفعل)

مثال:

"ذيفانات ترجمة لـــ Toxines وهي من وضع الحكيم الأستاذ أحمد حمدي بك الخياط"

(كتاب في السريريات والمداواة الطبية لمؤلفيه الحكماء ترابو - مرشد خاطر - شوكت الشطي - دمشق -1928 ص 195)

الترجمة بالاستفادة من المجاز

المَجَاز

هو لفظٌ يستعمل في غير ما وضع له ، مع قرينة تمنع من إرادة المعنى الأصلي .

وفي هذا العصر اعتمد اللغويون على المجاز فقالوا

السَّيَّارة : والسيارة في الأصل القافلة

والطَّيَّارة : والطيار الفرس الشديد

وهذا وليس كل كلمة تتخذ مجازاً للدلالة على شيء تكون ناجحة ، فإن صاحبها الصواب بقيت ، وإن لم تحسن في نظر الناس أخفقت فأُهْمِلَت .

(المعجم العربي الأساسي)

ان هذه اللغة أكثرها جاء على المجاز وقلما يخرج الشيء منها على الحقيقة .

(ابن جني - الخصائص -ج3-247)

يستعمل المعاصرون كلمة " التغطية " بمعنى الإحاطة والشمول والاحتواء ، في مثل قولهم " غطى الصحفيون أنباء المؤتمر " بمعنى استوعبوها أحاطو بها .

فكلمة التطور اشتقت في هذا العصر من كلمة طور على وزن صحيح معروف هو التَّفَعُّل ، وهي كلمة احتيج إليها للتعبير عن معنى جديد غير التبدل والتغير وهو الانتقال من طور إلى طور ، فأي حرج في هذا الاشتقاق مادام الأصل عربياً والوزن عربياً والمعنى لايؤدَّى بلفظٍ آخر موجود . أما لفظ الفنان فهو على وزن فعَّال من الفن ، وللفن في الأصل الغضن وقد استعمل مجازاً لمعانٍ عدة ، منها فنون العلم أي ضروبه ، ثم خُصِّص في عصرنا بمعنى ما يقابل العلوم المخصصة وقد استعمل العرب وزن فعّال للصنعة ، وعلى هذا القياس يكون فناناً مفيداً لمعنى صاحب الفن والملازم له أو من يتخذه عملاً أو صنعة . . . (محمد المبارك - 325)

واللجنة مع علمها بأنه (المصطلح المدروس) غير مسوغ في اللغة ، وأنه منقول بطريقة الترجمة من لغة أجنبية ، فإنها تجيزه على أساس أن التغطية بهذه الدلالة استدعيت للاستيعاب ، على طريق الاستعارة التصريحية الأصلية . (مؤتمر مجمع القاهرة -الدورة 48-1982)

المصطلح العلمي يوم أن يشيع ويستقر ، يكتسب حياةً خاصةً تنسى فيها دلالته الأصلية . (ابراهيم مدكور -تصدير المعجم الفلسفي)

نمر في العصر بألفاظٍ فصيحة لها معانٍ خاصة في اللغة ، ولكنا تصرَّفنا في هذه المعاني بعض التصرف على سبيل المجاز ، من هذه الألفاظ : الصعيد ، والمستوى ، والإطار . (شفيق جبري -ج1-ص3-مجلد55-1980)

أجاز المجمع استخدام كلمة عشوائيٌّ صفةً أخذاً من كلمة " عشواء" صفةً للناقة كليلة البصر . (الدورة 48-1982)

التضمين

متى كان فعل من الأفعال في معنى آخر فكثيراً ما يُجرى أحدهما مجرى صاحبه ، فيعدل الاستعمال به إليه ، ويتحذى في تصرفه حذو صاحبه ، وإن كان طريق الاستعمال والعرف ضد مأخذه .

(ابن جني " المحتسب")

وقد يشربون لفظاً معنى لفظ آخر فيعطيه حكمه ، ويسمون ذلك تضميناً .

(ابن هشام " المغني" ابن جني الخصائص -ج7)

أن العرب ربما حاكت المعنى باللفظ الذي هو عبارة عنه في بعض المواضع فزادوا في الألفاظ على ماكان ينبغي أن تكون عليه ، كما زادت المعاني الواقعة على نظائرها .

قَرَارُ التَّضْمِيْنِ :

"التضمين أن يؤدي فعل ما أو مافي معناه في التعبير مؤدَّى فعلٍ آخر أو ما في معناه ، فيعطي حكمه في التعدية و الزوم .

ومجمع اللغة العربية الملكي (في القاهرة) يرى أنه قياسيٌّ لاسماعيٌّ ، بشروط ثلاثة :

الأول : تحقق المناسبة بين الفعلين .

الثاني : وجود قرينة تدل على ملاحظة الفعل الآخر ويؤمن معها اللبس .

الثالث : ملائمة التضمين للذوق العربي .

ويوصي المجمع ألا يلجأ إلى التضمين إلا لغرضٍ بلاغيٍّ "

إن تضمين الألفاظ اللغوية معاني اصطلاحية من أنجح الوسائل في وضع المصطلحات العلمية .

وهناك ألفاظٌ مجازية وضعت حديثاً مثل القطار والقاطرة والسيارة والغواصة والباخرة . (مصطفى الشهابي - مجلة مجمع دمشق-ج4-مجلد32-1988)

تترجم الكلمات المبدوءة بالصدر **hyper** بكلمة قَرْطُ والمبدوءة بالصدر **hypo** بكلمة هَبْط

الكلمات الأجنبية المنتهية بالكاسعة scope- ينظر في معناها فإن استطعنا أن تشتق منه اسم الآلة على وزن مَفْعَال فعلنا ، وتضافُ ياء النسب إلى المشتقات منه . وإن لم يمكن اشتقاق اسم آلة من المعنى ، أو حالت دون ذلك صعوبات أخرى ، وضع لاسم الآلة لفظ مكشاف مضافاً إلى عمل الآلة . وتكون المشتقات بالنسب إلى المضاف إليه أولاً ، ثم المضاف .

تترجم الكلمات المنتهية بـــ able بالفعل المضارع المبني للمجهول ، فيقال يُذَاب ، ويؤكل . ويترجم الاسم منها بالمصدر الصناعي ، فيقال : المذوبية ، والمأكولية .

تترجم الكاسعة gen بكلمة مُوَلِّدة فيقال :

مُوَلِّدة المُرَسِّب مقابلاً بـ Precipitogen

مولِّدة المضاد مقابلاً بـ antigen

تترجم الكاسعة oid بكلمة شبه ، فيقال :

شبه غرائي مقابلاً بـ colloid

شبه مخاطي مقابلاً بـ mucoid

شبه ظهاري مقابلاً بـ epithelioiod

الكلمة الأجنبية المنتهية بالكاسعة oid التي تدل على التشبيه والتنظير تترجم في الاصطلاحات العلمية بالنسب مع الألف والنون مثل :

غرواني فيما يشبه الغراء

سمسائي فيما يشبه السمسم

في صيغ آلات الكشف والقياس تُلْتَزم صيغة :

مِفْعَال لما يراد به الكشف ، مثل مطياف ، مرطاب

وصيغة مِفْعَلَة لما يراد به الرسم مثل : مِرْسَمَة ، مِنْطَرَة

وإذا لم يمكن اشتقاق اسم الآلة من المعنى أو حالت دون ذلك صعوبات أخرى وضع لاسم الآلة اسم مكشاف مضافاً إلى عمل الآلة ، فنقول : مكشافُ المغناطيسية ، مكشافٌ كهربائي .

الحقيقة والمجاز من مصادر وضع المصطلح:

- الأصل في الكلام الحقيقة
- إذا تعَذَّرت الحقيقة يصار إلى المجاز فما استطعنا أن نعثر له (من المصطلحات) على لفظة تمثل الحقيقة أو ما يشتق منها فهي أولى

وإلا فليس علينا في المجاز من حرج . . . على أننا قبل أن نصل إلى المجاز نحاول أن نستفرغ الحقيقة بالاشتقاق . . . (د. محمد هيثم الخياط نحو منهجية موحدة لوضع المصطلح العربي الحديث)

القيـــــاس من مصادر وضع المصطلح

" أجمع أهل اللغة ، إلا من شذ عنهم ، أن للغة العرب قياساً ، وأن العرب تشتق بعض الكلام من بعض " (أحمد فارس " الصاحبي")

إن للغة العرب مقاييس صحيحة ، وأصولاً يتفرع منها فروع .
(أحمد بن فارس " مقاييس اللغة ")

ماقيس على كلام العرب فهو من كلام العرب . (أبو عثمان المازني)

يؤخذ بمبدأ القياس في اللغة باعتبار أنَّ اللغة يجب أن تكون قياسية قبل أن تكون سماعية . (من قرارات مجمع اللغة العربية في القاهرة)

فالناطق على قياس لغة من لغات العرب مصيبٌ غير مخطئ ، وإن كان غير ما جاء به خيراً منه .(ابن جني ، الخصائص " قضية اختلاف اللغات وكلها حكي)
كل ما كان لغة لقبيلة قيس عليه . (السيوطي في الاقتراح عن ابن أبي حيان في شرح التسهيل)

إن طريقة اللغة العربية في التوالد والتنوع تقوم على اتخاذ قوالب للمعاني تُصَبُّ منها الألفاظ ، وهياكل تبنى على هيئتها مواد الكلمات ، فتختلف حينئذٍ في الوظيفة التي تؤديها . . . ولكل قالب من هذه القوالب دلالة يدل عليها مهما كانت المادة التي توضع منها ، فالكلمات ناظر وعالم وسالم فيها معنى الفاعلية ، والألفاظ ممنوع ومقطوع ومقبول فيها معنى المفعولية . . والألفاظ قلامة وبراية ونحاته ونفاية وثمالة تدل على البقايا . (محمد المبارك 275)
ولوتأمل ناظر في لغة العرب ، وفحص هذه الأبنية والأوزان عبر العصور المتوالية لوجد أن الثبات غالب عليها ، فصيغة الفاعل والمفعول تؤخذ من مختلف أوزان الأفعال ، وصيغ الزمان والمان والتفضيل لم تتبدل منذ العصر الجاهلي حتى عصرنا الحاضر ، وليس من حاجةٍ في الحقيقة إلىتبديلها ، لأن ما تدل عليه من معانٍ كليه أو من قوالب فكرية ، كمعنى الفاعلية والمفعولية والمكانية ثابت لا يتغير ، والممكن حصوله هو أن تنشأ في ذهن الانسان خلال تطوره الفكري والاجتماعي معانٍ كلية جديدة تحتاج إلى قوالب أو صيغٍ جديدة وقد حدث شيء من هذا القبيل في تاريخ العربية ، فقد استعمل في العصر العباسي ماسموه المصدر الصناعي كالإنسانية
والحيوانيَّة ، وإن كانت الصيغة التي استعملت ليست إلا صيغة النسب المعروفة مع تاء الاسمية التي تلحق بعض الصفات ، فتنقلها إلى الإسمية ،

كالقافلة والسائمة . وقد استعملنا نحن اليوم هذه الصفة لحاجتنا إليها للتعبير عن المذاهب كالمادية والوجودية والاشتراكية . (محمد المبارك 284)

الاشتقاق :

إن أخصب طريقة منتجة للمفردات الجديدة اتفق على استعمالها علماء اللغة عامةً ونَقَلَة العلوم إلى العربية طريقة الاشتقاق .

ويعرَّف بأنه :

نزع لفظٍ من آخر ، بشرط مناسبتها معنىً وتركيباً ، ومغايرتهما في الصيغة .

مثال :

الجمع يدل على مطلق الضم فقط

ويشتق منها ألفاظ أكثر دلالةً وأكثر حروفاً ، مجموع ، مجموعة ، جامع ، جامعة ، مجمع ، اجتماع ، الجمعة . .

(د. محمد السويسي - الموسم الثقافي الحادي عشر لمجمع اللغة العربية الأردني 1993)

والحاجة هي التي تقرر التوسع في الاشتقاق ، ألا ترى أنهم صاغوا طَوَّر وتطَوَّر من الاسم طور مع خلو المعجم القديم من هذين الفعلين . وليس لنا أن نقول الآن ، بعد شيوع التطوير والتَّطُّور أنهما ليسا من العربية المعجمية في الأقل ، ومثل هذا دَوَّلو التَّدويْل من مادة دَوْلَة ، إذ لم يأت شيء من ذلك في استعمال الأقدمين . (د . إبراهيم السامرائي - مجلة مجمع دمشق - ج3 مجلد 45 - ص715 1970)

الكلمة العربية تتكون من مادة هي أصلها الذي ترجع إليه ، وتشترك فيه مع قريناتها الأخرى ، ومن هيئة تركيب أو صيغة أو بناء تركب فيه مادتها . .

وهذه هي الطريقة التي تولد بها بالعربية ألفاظاً جديدة لتفي بالحاجات الجديدة وتعبِّر عن المعاني المستحدثة ، وهي الطريقة المسماة بالاشتقاق . (محمد المبارك 287)

" يرى المجمع أن الكلمـــات التي يستعملها قدمـــاء النحويـــن والصرفيـــن وهي :
القياس ، والأصل ، والمُطَّرَد ، والغالب ، والأكثر ، والكثير ، والباب ، والقاعدة ألفاظاً متساويةً في الدلالة على مايقاس ، وأن استعمال كلمة منها في كتبهم يسوِّغ للمحدثين من المؤلفين وغيرهم قياس مالم يُسْمَع على ما سُمِعَ ، وأن المقيس على كلام العرب هو من كلام العرب " (مصطفى الشهابي - مجلة مجمع دمشق - ج2 مجلد 30 - 1955 ص335)

والاشتقاق في العربية لايوجد له مثيل في أية لغة ، ويقوم مقام النحت في اللغات الفرنجية التي تنحت ما تستحدثه من أصولٍ إغريقية ولاتينية .
(الدكتور محمد شرف - مقدمة معجم العلوم الطبية والطبيعة الطبعة الثالثة)

إن أوزان العرب وأبنيتها هي إحدى مقوماتها وخصائصها المميزة . وهي تقوم بوظيفة فكرية منطقية وبوظيفة فنية والإخلال بها وإفسادها إفساد لنظام اللغة وإخلال بانسجامها ، ولذلك كان العرب إذا أدخلوا كلمة أعجمية احتاجوا إليها في لغتهم صاغوها على نموذجٍ من نماذج ألفاظهم وبنوها على أحد أبنيتهم ، وجعلوها على أحد أوزانهم في غالب الأحوال . . . وفي أحوال أخرى قليلة تركوها على وزنها . . ولاسيما في أسماء الأعلام . (محمد المبارك 287)

تطبيقـــــات على الاشتقاق

إن باب الاشتقاق بابٌ واسعٌ ، ويساعد على توليد الكلمات وتنمية اللغة ، ويمكن الاعتماد عليه لسد النقص في المفردات التي تمس الحاجة إليها بفعل التطور العلمي والتقني ، والتغير البيئي والحضاري المتلاحق .

ففي أسماء الآلة قيل :

لاصقٌ	على وزن	فَاعِل
فارزةٌ	على وزن	فاعِلَة
طَرَّادٌ	على وزن	فَعَّال
قَلاَّبَةٌ	على وزن	فَعَّالةٌ
مِجْدَافٌ	على وزن	مِفْعَال
مِقْوَدٌ	على وزن	مِفْعل
مِدخَنَةٌ	على وزن	مِفْعَلة

(مقدمة المعجم العربي الأساسي)

الاشتقاق هو أن تُنْزَع كلمة من كلمة أخرى ، على أن يكون ثمة تناسب بينهما في اللفظ والمعنى .

فمن المصدر " اسم المعنى " يؤخذ اللفعل المُجَرَّد ثم الأفعال المزيدة.

ومن الأفعال المجرَّدة والمزيدة تؤخذ المشتقات الثمانية :

اسم الفاعل : شاربٌ

اسم المفعول : مكسورٌ

الصفة المُشَبَّهة : جميلٌ

وزن المبالغة : صدِّيقْ

اسم التفضيل : أكبر

اسم المكان : مَجْلس

اسم الزمان : مُجْتمع

اسم الآلة : مِبْرَدْ

ويتم (الاشتقاق) من أسماء الأعيان العربية ، مثل :

أَفْلَسَ من الفَلْس

أبْحَر من البحر

ومن الأسماء الأعيان المُعْرَّبة مثل :

هَنْدَسَ من الهندسة

دَرْهَمَ من الدِّرهم

فَهْرَسَة من الفَهْرس

(عن مقدمة المعجم العربي الأساسي)

إن للأبنية والقوالب وظيفة فكرية منطقية ، فقد اتخذ العرب في لغتهم للمعاني العامة أو المقولات المنطقية قوالب أو أبنية خاصة ، فجعلوا للفاعلية والمفعولية والمكان والزمان والسببية والحرفة والأصوات والمشاركة والآلة والتفضيل والحدث ، ولمعانٍ أخرى كثيرة صيغاً خاصة وقوالب ، بحيث إذا بنيت أي مادة من مواد الألفاظ على تلك الهيئة وصيغت في ذلك القالب أدت ذلك المعنى متصلاً بتلك المادة . فلو قلت : التزاور مدعاة للألفة ، فالتزاور مؤلفة من مادة زور وقالب (التفاعل) الدال على المشاركة ، فأصبح المعنى زيارة

الناس بعضهم بعضاً ، ولفظ مدعاة من مادة دعو و قالب مَفْعَلَة الدال على تسبيب الشيء أو كثرته مثل مشغلة وملهاة ، فمعناه السبب الداعي إلى . . . والألفة مصدر من ألف يدل على نفسه . (محمد المبارك - 277)

أهمية الاشتقاق :

إحصائية للأستاذ حسين فهمي حول مشتقات الفعل في اللغة العربية

" نعرف من مشتقات الأفعال الأوزان : فَعَل وأفْعَل وفعَّل وفاعَلَ واستفعل وأفعلّ وافعالّ وافعوعل وافعولّ وانفعل وافتعل وتفعّل وتفاعل وفعلل وتفعلل .

ومن كل هذه المشتقات الخمسة عشر يمكن اشتقاق :

- مصادر بأوزان متعددة .
- وصفات بأشكالٍ متعددة .
- اسم آلة بأوزان متعددة .

بالإضافة إلى اسم الفاعل ، اسم المفعول ، اسم المرة ،

اسم الهيئة ، اسم الزمان ، اسم المكان ، اسم التفضيل ، اسم المهنة

عدا الأوزان اللا مصنَّفَة في اللغة مثل : فعلّ ، تفْعال ، فعْوَل ، فُعْل ، فَعَّول ، مَفْعِلان ، فُعال ، فَعَالَة ، مُفَيْعلة .

بحيث لا تقبل عدد الألفاظ التي يمكن اشتقاقها من كل فعل عن مئتي مشتق وقد يزيد على الثلثمئة . فلو قدرنا عدد الأفعال في اللغة العربية بـــ **5620** ، وهو ما أورده أبو بكر الزبيدي في " مختصر العين" لوجدنا أن عدد الألفاظ التي يمكن اشتقاقها يتجاوز المليون وربع المليون . (أحمد شفيق الخطيب -

حول المعجم العربي الحديث – الموسم الثقافي الأول لمجمع اللغة العربية – 1983 / ص 239)

إذا تأملنا صيغ الاشتقاق العربية وكثرتها ، وشدة العناية بها حتى تكون مشتملة على جميع المعاني وجدنا فيها مُعَدَّات قوية للتوسع في اللغة .
وقد وضع اللغويون قواعد للاشتقاق وتصرفوا تصرفاً واسعاً حتى يكون صالحاً للتمييز . ومقاييس هذا الاشتقاق وجدت لتسهِّل على الناس استيعاب اللغة ، واستدراك مالم يوجد في كتبها ، وإنمائها . (محمد شرف – مقدمة معجم العلوم الطبية والطبيعية – الطبعة الثالثة)

إن قوالب الألفاظ وصيغ الكلمات في العربية أوزان موسيقية ، أي أن كل قالب من هذه القوالب وكل بناء من هذه الأبنية ذو نغمة موسيقية ثابتة . فالقالب الدال على الفاعلية من الأفعال الثلاثية مثلاً هو دوماً على وزن (فاعل) وكل ما دل على المفعولية من استفعل فهو مستفعَل . فأشكال الألفاظ في العربية هي من جهة أبنية وقوالب وهيئات ، ومن جهة أخرى أوزان موسيقية تدركها الأذن بسهولةٍ ويسر ، فيدرك السامع جزءاً من المعنى لمجرد إدراكه وزن المعنى . (محمد المبارك 280)

أهم القرارات المجمعية الخاصة بصياغة المصطلحات :

مصادر الأفعال الثلاثية المجردة

فِعالَة : للحرفة

فَعَلان : للاضطراب

فُعْلَة : للَّوْن

فُعال : للداء وللصوت

فَعيلٌ : للصوت وللمسير

فِعَال : للامتناع

المصدر الميمي

اسم المرة

اسم الهيئة

اسم الفاعل

مبالغة اسم الفاعل

اسم المفعول

الصفة المُشَبَّهة

اسم الزمان

اسم المكان

المصدر الصناعي

اسم الآلة

أوزان لأسماء الأمراض

الاشتقاق من أسماء الأعيان

جمع المصدر

التوهم واستبقاء المزيد

النسبة إلى جمع التكسير

تعدية الفعل اللازم بالهمزة

الاشتراك والمساواة والتماثل

نفايةُ الأشياء وبقاياها وتناثرها

المكان الذي يكثر فيه الشيء

المبالغة بإضافة الميم

كتابة مئة

لا المركَّبة

اقتران اسمين

تأنيث أدنى العدد

تسكين الأعلام المتتابعة

تفضيل الكلمة على الكلمتين فأكثر

الكلمات المبدوءة بـ **Hyper**

الكلمات المبدوءة بـ **Hypo**

الكلمات المنتهية بـ **-scope**

الكلمات المنتهية بـ **-able**

الكلمات المنتهية بـ **-gen**

الكلمات المنتهية بـ **-oid** أو **-form** أو **like**

النسب إلى جمع المؤنث السالم

النسب إلى المثنى

الاقتصار على اسم لكل معنى

مصادر الأفعال الثلاثية المجرَّدة

تأتي مصـادر الأفعال الثلاثية المجردة على صورٍ وأوزانٍ مختلفة ، ليس لها ضابط ، وتعرف من السماع ، وبالرجوع إلى كتب اللغة والمعجمات ، ولكن ثَمَّة أوزانٌ غالبة :

فِعَالَة	للفعل الدَّالّ على	حِرفة :	زَرَعَ زِرَاعَةً
فَعَلاَن	للفعل الدَّالّ على	اضطراب :	هَاجَ هَيجَان
فُعْلَة	للفعل الدَّالّ على	لون :	خَضرَ خُضْرَه
فُعال	للفعل الدَّالّ على	داء :	سَعَل سُعَال
فُعال	للفعل الدَّالّ على	صوت :	نَبحَ نُبَاح
فَعِيْل	للفعل الدَّالّ على	صوت :	زَأَر زَئِيْرٌ
فَعْيلٌ	للفعل الدَّالّ على	سير :	رَحَل رَحيْل
فِعَال	للفعل الدَّالّ على	امتناع :	أبى إباءٌ

(المعجم العربي الأساسي)

المَصْدَرُ المِيْميُّ

مصدر مبدوء بميم زائدة ، وله معنى المصدر الأصلي .

ويصاغ من الفعل الثلاثي على وزن مَفْعَل : مَنظَر .

وإذا كانت فاء الفعل حرف عله فيصاغ على وزن مَفْعِل : مَوْقِع

ويصاغ من الأفعال غير الثلاثية على وزن مضارعه ، بإبدال حرف المضارعة ميماً وفتح ماقبل الآخر مثل (اسم مفعول) : مُنْحَدَرٌ

وقد تزداد على المصدر الميمي تاءً مربوطة :

مَحَبَّة – مَوْعِظَةٌ – مَنْفَعَةُ (المعجم العربي الأساسي)

اِسْمُ المَرَّةِ

يدل على وقوع الفعل مرةً واحدةً . ويكون على وزن فَعْلَةَ إذا كان الفعل ثلاثياً : ضرب ضربة

وعلى وزن المصدر بزيادة تاء في آخره إذا كان الفعل غير ثلاثي :

انطلق انطلاقة .

(المعجم العربي الأساسي)

اِسْمُ الهَيْئة

يدل على هيئة الفعل حين وقوعه ، وهو يصاغ من الفعل الثلاثي على وزن فِعْلَه جَلَس جِلْسَة .

ويصاغ من غير الثلاثي على وزن المصدر بزيادة تاء في آخره :

التفت التفاتةَ . (المعجم العربي الأساسي)

اسم الفاعل

صيغة تدل على ما وقع منه الفعل ، يصاغ من الثلاثي على وزن فاعل :
شرب شارب فإن كان الفعل أجوفاً (أوسطه حرف علة) قلبت عينه همزة :
نام نائم .

يصاغ من غير الثلاثي على وزن مضارعه بإبدال حرف المضارعة ميماً
مضمومةً وكسر ما قبل أخره : أكْرَم ، يُكرِمُ ، مُكْرِم .

(المعجم العربي الأساسي)

أوزانُ المُبَالَغة لإسم الفاعل :

هي صفات بمعنى اسم الفاعل تدل على زيارة الصفة في الموصوف، مثل :

فَعَّال : مَنَّاع

فَعَّالة : عَلاَّمَةٌ

مِفْعَال : مِقْدَامٌ

فَعِيْل : رَحِيْم

فَعُوْلٌ : كذوبٌ

فَعِلٌ : حَذِرٌ

فِعِّيْل : صِدِّيقْ

مِفْعِيْلٌ : مِعْطِيرْ

فُعَلَة : ضُحَكَةٌ

فَاعُوْلٌ : فارُوْقٌ

(المعجم العربي الأساسي)

اسم المَفْعُوْل :

صيغة تدل على ما وقع عليه الفعل ، يصاغ من الثلاثي على وزن مَفْعُوْل :

كُسِر مكسور – سَمِعَ مسموعٌ

ومن غير الثلاثي على وزن المضارع بإبدال حرف المضارعة ميماً مضمومة وفتح ماقبل آخره : كَرَّمَ مُكَرَّم

الصفة المُشَبَّهة :

صيغة تدل على ثبوت وجود الصفة في صاحبها دون تقيد بالزمان يصاغ من الثلاثي اللازم فقط :

فَعِل : فَرِحٌ
أَفْعَل : أحْمَر
فَعْلان : عَطْشانٌ
فَعِيْلٌ : شَرِيْفٌ
فَعْلٌ : سَهْلٌ
فُعَال : شُجَاعٌ
فَعَال : جَبَان
فَعَل : حَسَن
فُعْل : صُلْبٌ

(المعجم العربي الأساسي)

اسم الزمان واسم المكان :

صيغة تدل على زمان أو مكان وقوع الفعل ، يصاغ على وزن مَفْعَل أو مَفْعِل

يصاغ اسم المكان من الاسم الجامد على وزن مَفْعَلَةُ للدلالة على كثرة الشيء في المكان مثل مَأْسَدَة أي مكان كثير الأسود

(المعجم العربي الأساسي)

قرار المَصدَر الصّناعيّ :

"إذا أريد صنع مصدرٍ من كلمة يزاد عليها ياء النَسَبِ والتاء "

وهو للتعبير عن الهيئات والأحوال التي تكون عليها المصادر أو أسماء الأعيان والجواهر . مثل :

كمية – كيفية – طفولية – خصوصية – قِلْويّة – حَمْضيّة – سُمِّيَّة – عِطرِيَّة (مجلة مجمع دمشق – الجزء 4 مجلد 32 ص 385)

قرار اسم الآلة

يصاغ قياساً من الفعل الثلاثي للدلالة على الآلة التي يعالج بها الشيء :

مِفْعَل ومِفْعَلَة ومفْعَال

ويضاف إلى صيغ اسم الآلة أيضاً الأوزان :

فاعلة ، فاعول ، فِعال

واستعمال صيغة فَعَّالة للآلة هو استعمال عربي صحيح .

ويوصي المجمع باتباع صيغ المسموع من أسماء الآلات ، إذا لم يُسْمَع من أي وزن من الأوزان الثلاثة المتقدمة .

وهذه الأوزان الثلاثة مشهورة ، ولأسماء الآلة أوزان أخرى سماعية مثل :

مُفْعُلٌ مُنْخل و مُسْعُطٌ

واسم الفاعل ومبالغته مثل

فاعلة : الرَّافعة

فعَّالة : الغَوَّاصة ، الطَّرَّاد ، الطَّيَّارة

(مجلة مجمع دمشق – الجزء 4 المجلد 32 ص 584)

أَوْزانٌ لأَسْمَاء الأمراضِ

والأوزان التي عليها أسماء الأمراض كثيرة منها وزن **فُعَال** ، وقد صاغوا على هذا الوزن من فعل اللازم المفتوح العين ، مثل :

سُعَالٌ من سَعَل ، خُرَاجٌ من خرج

كما صاغوا على وزن **فُعَال** من الفعل المبني للمجهول والمحوَّل من فَعَل المتعَدّي المفتوح العين ، مثل :

زُكامٌ من زُكِمَ ، ذُبَاحٌ من ذُبِحَ

ومن أسماء الأمراض ما جاء على وزن فَعَل مصدراً لفَعِل المكسور العين ، مثل:

بَرَصٌ من بَرِصَ

مَرَضَ من مَرِضَ

وَجَعَ من وَجِعَ

عَوَزٌ من عُوِز

سَقَمٌ من سَقِمَ

سَلَسٌ من سَلِسَ

جَرَبٌ من جَرِبَ

ومن أسماء الأمراض ما جاءت على أوزانٍ مختلفة ، من مصادر غير مُطَّرِدة ، مثل رِئية ، حُمَّى

(مصطفى الشهابي – أهم القرارات العلمية في مجلة مجمع اللغة العربية – في القاهرة – مجلة مجمع دمشق – ج4 مجلد 32 – ص 584 – 1957)

قَرَارُ الاشتقاق من أسماء الأعيان

تَكَبُّد الرِّئة

نعني بالتكبد صيرورة الرئة شبيهة بالكبد ، وقد اشتققنا فعلاً من كلمة كبد فقلنا تكبدت الرئة كما قال أسلافنا تحجُّر التراب وسوى ذلك لأن المعنى يضطرنا إلى هذا الاشتقاق . (كتاب في السريريات المداواة الطبية . لمؤلفيه الحكماء ترابو – مرشد الخياط – شوكت الشطي – دمشق 1928 – ص93)

" اشتق العرب كثيراً من أسماء الأعيان ، والمجمع يجيز هذا الاشتقاق للضرورة – في لغة العلوم "

فقالوا :

كَبْرَتَ من الكبريت

ذَهَّبَ من الذَّهَبِ

زَفَّت من الزفت

بَنَّجَ من البنج

مُبَلَّرٌ من البِلَّور

مُتَبَلِّرٌ من البِلَّور

(مصطفى الشهابي – مجلة مجمع دمشق جزء 4 ، مجلد 32 ص 588)

إجازة استعمال سبعة ألفاظ مشتقة من كلمات أعجمية

عربت وهي :

بَسْتَر من اسم باستور

بَلْوَر من البِلَّوْر

بلشف من البلشفية

تَلْفَنَ　　من التليفون

فَبْرَكَ　　من الفبابريكه

جَبَّس　　من الجبس

كَهْرَبَ　　من الكَهْرَبَاء

(مجمع اللغة العربية – القاهرة)

إجازة كلمة بَرْمَجَة طوعاً لقرار إجازة الاشتقاق من أسماء الأعيان

(مجمع اللغة العربية – القاهرة)

قرار جمع المصدر

يجوز جمع المصدر عندما تختلف أنواعه

توصيلات – إشعاعات

التَّوَهمُ/استبقاء المزيد

تدعو الحاجة إلى اشتقاق صيغ على وزن تَمَفْعَل من كلمات مزيد فيها الميم على حسبان الميم أصلية ، مثل تَمَحْور وتَمَرْكَزَ وتَمَفْصَلَ .

وعلى الرغم من أن ذلك لا يجري على القواعد العربية عند علماء اللغة العربية التي تلزم بالرجوع إلى الفعل المُجَرَّد للصَّوْغ منه ، فقد ورد في مسموع العربية ما روعي فيه استبقاء الحرف الزائد وبخاصة الميم عند الاشتقاق كما في تَمَسْكَنَ وتَمَنْدَل وتَمَنْطق . (مجمع القاهرة – الدورة 52 – مجلة مجمع دمشق نيسان 1986 ج2 مجلد 61)

جرت بعض الكلمات العربية على مبدأ توهم الحرف الزائد .

قبول نظائر الأمثلة الواردة على توهم أصالة الحرف الزائد أو المتحوِّل ، إذا اشتهرت ودعت إليها الحاجة .

إجازة كلمة جَدْوَلَة أخذاً بجوار الاشتقاق من أسماء الأعيان ، ويُستَبْقى الحرف الزائد ، وهو الواو ، آخذاً بجواز اعتبار الزيادة أصلية . (مجمع اللغة العربية – القاهرة)

إجازة كلمة المَنْهَجَة على مبدأ توهم أصالة حرف الميم . (مجمع اللغة العربية – القاهرة)

قرار النِّسْبة إلى جمع التكسير

" المذهب البصري في النسب إلى جمع التكسير أن يُرَدَّ إلى واحده ، ثم ينسب إلى هذا الواحد . ويرى المجمع أن يُنسَب إلى لفظ الجمع عند الحاجة ، كإرادة التمييز أو نحو ذلك . "

دُوَلي ، دَوْليٌّ

أَخْلاَقيٌّ ، خُلُقيٌّ

وَظَائِفيٌّ ، وَظِيفيٌّ

قرار تعدية الفعل الثلاثي اللازم بالهمزة قياسية :

ألان ، أدار

قرار الاشتراك والمساواة أو التماثل

تتخذ صيغة التفاعل للدلالة على الاشتراك مع المساواة أو التماثل . مثل ترابط ، تقارن ، توافق

الدَّلالة على نفاية الأشياء وتناثرها وبقاياها

جواز صوغ فُعَالة للدلالة على نفاية الأشياء وبقاياها ، سواء ما كان منها في مصطلحات العلوم أم في ألفاظ الحضارة . مثل :

بُرَادَةٌ ، صُبَابَةُ ، كُسَارَة

للمكان الذي يكثر فيه الشيء

قياسية مَفْعَلَة للمكان الذي يكثر فيه الشيء : مَأْسَدَة

قرار زيادة الميم للمبالغة

قرار زيادة الميم للمبالغة سماعية ، ولابأس بزيادتها عند الضرورة ، لإفادة الضخامة والسعة .

زُرْقُم : شديد الزرقة

بُلْعُم : كثير البلع

للموالاة والمتابعة :

إجازة صوغ فاعَل للدلالة على موالاة الفعل ومتابعته .

كتابة العدد مئة :

- أقرَّ المجمع حذف ألف مائة .
- أقر المجمع فصل الأعداد من ثلاث إلى تسع عن مئة فتكتب هكذا ثلاث مئة ، أربع مئة ، تسع مئة .

لا المركَّبَة

يجوز لنا استعمال (لا) مُركَّبةً مع الاسم المفرد إذا وافق هذا الاستعمال الذوق ولم ينفر منه السمع .

وضع كلمة (لا) النافية مركبة مع الكلمة في ترجمة الصدر الأجنبي **a** أو **an** ، والتعليل بأحد وجهين ، إما باعتبار (لا) غير عاملة ، وإما باعتبارها مركَّبة مع مابعدها .

دخول "أل" على حرف النفي المتصل بالاسم واستعماله في لغة العلم . مثل :

اللاَّهَوَائي

اللاَّجَفْن **ablepharia**

أسلوب الإضافة

إجَازةُ تعبير صاروخ أرض جو بمعنى أنه صاروخ ينطلق من الأرض إلى الجو أو جو أرض أنه صاروخ ينطلق من الجو إلى الأرض ، على أنه من أساليب الاضافة والإضافة على معنى اللاَّم .

أسلوب الاقتران

تسويغ اقتران اسمين في تعبيرات محدثة مثل قولهم :

طيران مصر السودان ، قطار مصر الاسكندرية

وتخريجه على أحد وجهين ، إما أنه على تقدير حرف العطف وإما أن الاسمين متضايفان .

تأنيث أدنى العدد

ليس في أقوال النحاة ما يمنع من جواز تأنيث العدد (من ثلاثة إلى عشرة)
وجواز جر المعدود بمن .

تسكين الأعلام المتتابعة

تَسْوِيْغ تسكين الأعلام المتابعة مع حذف ابن في مثل قولهم :
سافر محمد علي حسين ، أو تضبط الأعلام على أحد الوجهين التاليين :
– إما أن يعرب الأول بحسب موقعه ويجرٌّ مايليه بالاضافة .
– إما أن تسكن الأعلام كلها إجراءً للوصول مجرى الوقف .

أشهر الصيغ الصرفية

1)– أشهر الصيغ الصرفية مرتبة وفق المعجم

اسْتَفْعَل	للطلب
اِسْتَفْعَل	للصيرورة
اِفْتَعَال	للالتهاب
اِفْتَعَل	للمطاوعة
أفْعل	لثبوت الصفة
أفعول	من أسماء الآلة
أفعول	لثبوت الصفة
أُفْعُوْلَة	من أسماء الآلة
إنْفَعَل	للمطاوعة
تفَاعُلٌ	للاشتراك مع المساواة
تَفْعَال	للتفاعل التلقائي
تَفْعَال	للكثرة والمبالغة
تَفَعَّل	للمطاوعة
تَمَفْعُلٌ	استبقاء المزيد وتوهم أصالته
فاعِلٌ	لمن يقوم بالعمل
فَاعَلَ	للموالاة والمتابعة
فاعلة	لاسم الآلة
فَاعُوْل	للآلات والأدوات
فَاعُوْلٌ	لمن يقوم بالفعل

فاعولة	للآلات والأدوات
فَعَال	لثبوت الصفة
فُعَال	لثبوت الصفة
فُعَال	للمرض
فُعَال	للصوت
فِعَال	للآلات والأدوات
فَعَالَةُ	للثبوت والاستمرار
فُعَالة	لفضالة الشيء وبقيته
فَعَالة	للأدوات والآلات
فِعَالَة	للحرفة
فَعَّال	للمبالغة
فَعَّال	للاحتراف والملازمة
فُعَّال	للداء
فُعَّال	للأدوات والآلات
فَعَّالَة	لثبوت الصفة واستمرارها
فَعَّالَة	للآلة
فُعَّالَة	للآلة
فَعَّل	التحويل وتغيير الصفة
فَعَّلّ	للتكثير والمبالغة
فَعَّل	للتصيير والجعل
فِعِّيْلّ	للمبالغة
فَعَلّ	للداء
فَعِلّ	لثبوت الصفة
فُعْلّ	ثبوت الصفة وزيادهًا

فُعِلَ	لثبوت الصفة وزيادها
فِعْلٌ	لثبوت الصفة
فَعَلانٌ	للتقلب والاضطراب
فَعْلانٍ	لثبوت الصفة
فَعْلَة	اسم المرة من الثلاثي
فُعْلَة	للألوان
فُعْلَة	لتسمية الملوّنات
فُعْلَة	لاسم المفعول
فُعَلَة	زيادة الصفة وثباها
فُعْلَة	للأصباغ والملونات
فِعْلَةٌ	اسم الهيئة من الثلاثي
فَعُوْلٌ	زيادة الصفة وثباها
فُعُوْل	لتقبل الحدث
فعولية	للقابلية والامكانية
فُعُوْلَةٌ	لزيادة الصفة وثباها
فَعِيْلٌ	للصوت
فَعِيْلٌ	لثبوت الصفة وزيادها
فَعِيْل	بمعنى معفول
فَعِيْلٌ	للمشاركة
فُعَيْل	للتصغير
فَعِيْلٌ	للانتقال والحركة
فُعَيْلَى	للنقاط التشريحية
فَيْعَلٌ	زيادة الصفة وثباها
فيعول	للوصف

مُتَفَعِّل	للوصف
مُسْتَفْعِلٌ	للامكانية والاحتمالية
مستفعل	للطلب والصيرورة
مستفعلة	للطلب والصيرورة
مِفْعَالٌ	زيادة الصفة وثبوتها
مِفْعَالٌ	للآلات (الكشف خاصة)
مُفَعِّل	مبالغة اسم الفاعل (للآلات)
مَفْعَلٌ	زمان وقوع الفعل
مَفْعَلٌ	مكان وقوع الفعل
مَفْعِلٌ	زمان وقوع الفعل
مَفْعِلٌ	مكان وقوع الفعل
مِفْعَلٌ	للآلات والأدوات
مَفْعَلَة	مكان الكثرة
مَفْعَلَة	سبب الحدوث
مِفْعَلَة	للآلة (وللرسم خاصة)
مَفْعُوْلٌ	اسم المفعول من الثلاثي
مَفْعول	الممكن الوقوع
مَفْعِيْلٌ	زيادة الصفة وثبوتها
يَفْعُوْل	لثبات الصفة

أشهر الصيغ الصرفية مرتبة وفقاً للأحرف مع تفصيل للوظائف

اَسْتَفْعَل للطَّلب

صيغة استفعل قياسية لإفادة الطلب المجازي أو التقييم

مثل : استمهل – استنجد – استجمع – استقطب

* وتستعمل صيغة استفعل أيضاً للصيرورة كما تأتي بمعنى فَعَلَ

اِسْتَفْعَلَ للصيرورة

" يرى المجمع أن صيغة استفعل قياسية لإفادة الطلب أو الصيرورة "

مثل : استكتبه : طلب منه الكتابة

استماه البخار : صار البخار ماءً

اِسْتَفْعَل للصَّيْرُوْرَةِ :

صيغة استفعل قياسية لإفادة الصيرورة

* وتستمل صيغة استفعل أيضاً للطلب كما تأتي بمعنى فَعَلَ

افْتِعَالُ للإصابة بالالتهاب

صيغة افتعال مشتقة من العضو قياسية في معنى المطاوعة للإصابة بالالتهاب :

الامتعاد لأثر الالتهاب في المعدة

افتَعل من صيغ المطاوعة :

كل فعل ثلاثي متعدٍ دال على معالجة حسية وفاءه واحد من حروف كلمة (ولنمر) فالقياس فيه (افتعل)

امتد – التف – ارتد

أَفْعَلُ

من الفعل الثلاثي صيغته تدل على ثبوت الصفة مثل : أَحْمَرُ

أفْعُوْل

انفرد اليمانيون منذ زمن قديم باستعمال الأفعول بفتح الهمزة صيغة جمعٍ للأعلام والقبائل والبلدان . كما صاغوا من هذا الوزن أيضاً صفات . مثل : أخدُوْدٌ

أُفْعُوْلَة

إن ما جاء من كلام العربي القديم على هذا الوزن فيه تخصيص لشيء بعينه قائم بذاته ، مستخلصاً أو متنازعاً أو مصطنعاً إطلاقاً

أُحبولة : مايصاد به وهو حبل الصيد

أحدوثة : ما يُتَحَدَّث به

أرجوحة : حبل يعلق ويركبه الصبيان (الكواكبي – مجلة مجمع دمشق ج3 مجلد 46 تموز 1917)

اِنْفَعَل :

من صيغ المُطَاوَعَة

كل فعل ثلاثي متعد دال على معالجة حسية فمطاوعه القياسي انفعل مثال :

انكسر – انحنى – انفصل

التَّفَاعُلْ

تُتَّخذ صيغة التَّفاعُل للدلالة على الاشتراك مع المساواة

مثل : تَرَابُط – تَقَارُن – توافق

تَفْعَال للتفاعل الذاتي أو التلقائي

اقتراح صيغة تفعال للتعبير عن التفاعل الذاتيّ أو التلقائي الاخصاب الذاتي تَخْصَابٌ

*تَفْعَال أيضاً للمبالغة والتكثير مما ورد له ومما لم يرِ

تَفْعَال للكثرة والمبالغة

يصح أخذ المصدر الذي على وزن (تفعال) من الفعل الثلاثي للدلالة على الكثرة والمبالغة مثال : تَهْطال – تَبْيان

وكذلك تصح صياغة هذا الوزن مما لم يرد له فعل

تَفَعَّل من صيغ المطاوعة :

قياس المطاوعة لفعل المضعف العين هو تَفَعَّل مثل :

تَكَسَّر – تَعَدَّل – تَصَعَّد

تَمفْعَلَ

تدعو الحاجة إلى اشتقاق صيغ على وزن تمفعل من كلمات مزيد فيها الميم ، على حسبان الميم أصلية : مثل :

تَمَحْوَر - تَمَركَز - تَمَفْعَل

فَاعَل

في الآلات والأدوات مثال : خَاتَمٌ - طَابَعٌ - قَالَبٌ - مَاجٌ

(مجلة مجمع دمشق-ج1-مجلد32-مصطفى جواد 1957)

فَاعِل

من الفعل الثلاثي صيغته تدل على من وقع منه الفعل ، وإذا كان الفعل أجوفاً (أوسطه حرف علة) قلبت عينه همزة .

فَاعِلةٌ لاسم الآلة

صوغ فاعلة لاسم الآلة مثل : رافِعَةٌ lever

فاعول :

قياس من أسماء الآلة مثل : راووق - طاحون - ساطور

(الكواكبي -مجلة مجمع دمشق -ج30 مجلد46)

فاعول بمعنى فاعل

وما جاء من كلام (العربي القديم) على هذا الوزن فيه معنى (فاعل = الذي يفعل) . وإن كانت هناك كلمات لأسماء بعينها أمثلة :

جارور - جاروف - جاسوس - حاطوم - ساطور - فاروق - كابوس - صاروخ . (الكواكبي -مجلة مجمع دمشق ج30 -مجلد 46-تموز 1971)

فاعولة للآلة

وما جاء من كلام العربي على هذا الوزن تخصيصاً للآلة لأنها تعمل أو للمكان الذي يعمل فيه مثال :

بالوعة – جاروشة – طاحونة – قارورة – ناعورة – نافورة

(الكواكبي –جلة مجمع دمشق ج3 مجلد46 - تموز 1971)

فَعَال

من الفعل الثلاثي ، صيغة تدل على ثبوت الصفة ، مثال : جبان

فُعَال للدلالة على المرض :

يقاس من فَعَل اللازم المفتوح العين مصدرٌ على وزن فُعَال للدلالة على المرض مثل :

سُعَالٌ	cough
نُكَافٌ	parotiditis
رُهَابٌ	phobia
جُذَامٌ	leprosy
كُلاسٌ	calcinnosis
بُعاض	culicosis
زُراقٌ	cyanosis
غُضَان	crispation
زُكامٌ	coryza
عُوَازٌ	deficiecy disease
جُلاد	dermatosis

diphtheria	خُنَاق
diverticulosis	رُتَاجٌ
dacruprrhea	دُمَاغٌ
elastosis	مُرَان
emesis	قُيَاء
emphysemia	نُفاخٌ
favism	فُوَال
furunculosis	دُمَالٌ
goiter	دُرَاقٌ
goundou	نُخَار
hangover	خُمَار
helminthic disease	دُوَاد
invermentation	دُوَاد
kyphosis	حُداب
lethergy	نُوَام
leprosy	جُذام
pemphigus	فُقاعٌ
progeria	شُيَاخ
pediculosis	قُمال
mycosis	فُطار
nephresis	كُلَاء

فُعَال للدلالة على الصَّوت

إن لم يرد في اللغة مصدر للفعل فَعَل اللازم المفتوح العين الدَّال على صوت ، يجوز أن يصاغ له قياسياً على وزن فُعَال مثال :

صُرَاخٌ – نُبَاحٌ – ضُبَاحٌ

* هذا إلى جانب استخدام صيغة فُعَال للدلالة على المرض مثل : سُعَالٌ ، نُكَافٌ

فُعَال

من الفعل الثلاثي ، صيغته تدل على ثبوت الصفة مثال : شُجَاعٌ

فُعَّال للدَّلالة على الدَّاء

يجاز اشتقاق فعَّال للدلالة على الداء سواءٌ كان أورد له فعل أم لم يرد .

مثل : دُوَّار – خُنَّاقٌ

فِعَالٌ وفِعَالَة

صيغة فِعَال وصيغة فِعَالة للآلة والأداة

مثال : إطار – نظام – خياط (بمعنى الإبرة أو المْخِيط) – عِمامَه – حِمَاله (مجلة مجمع دمشق-ج1-مجلد32 1957 -ص130)

* صيغة فعالة أيضاً للحرفة (نِحَالة مقابل apiculture)

فَعَالة للثبوت والاستمرار

يجاز صوغ فَعالة بفتح الفاء من كل فعل ثلاثي ، إذا احتمل دلالة الثبوت والاستمرار مثل : زَمالة – نَقَاهَة – عَرَافَة

فُعَالة

صيغة تدل على بقية شيءٍ ، أو رديئة أو فضالته

رُكازة	**concentrate**
بُرَادَةٌ	**filings**
رُشَاحَةٌ	**filtrate**
قُشَارَةٌ	**flake**
نُشَارَةٌ	**sawdust**
ثُقَالَةٌ	**sediment**
حُثَالَةٌ	**slop**
فُراغَة (وزن الفارغ)	**tare**
نُفَايَةٌ	**waste**

فِعَالَة للدلالة على الحرفة :

يُصَاغ للدلالة على الحرفة ، من أي بابٍ من أبواب الثلاثي مصدر على وزن فِعَالة مثل :

زِرَاعة – نِجَارة – حِدَادة – طِباعة

نِحَالة (تربية النحل) **apiculture**

حِرَاجَة (زراعة الأحراج) **syluicultre**

زِهَارَة (زراعة الأزهار) **floriculture**

فَعَّال للصانع

صوغ فعَّال للصانع ، فيقال (زَجَّاج لصانع الزجاج)

* والنسبة للياء لغير الصانع ، فيقال زُجاجيٌّ لبائع الزجاج

* وتستعمل صيغة فعّال للمبالغة أيضاً

فعّالٌ للمبالغة

يصاغ فَعّالٌ للمبالغة من مصدر الفعل الثلاثي اللازم والمتصل

مثل : ذَوّابٌ – أكّالٌ – دَوّارٌ – شَفّاف – غَوّاص

* يصاغ فَعّالٌ أيضاً للدلالة على الاحتراف أو الملازمة مثل حدّاد

فّعّالٌ للدلالة على الاحتراف أو الملازمة :

يصاغ فّعّال قياسياً للدلالة على الاحتراف أو ملازمة الشيء ،

مثل علاّف – حَدّاد

فإذا خيف لَبْسٌ بين صانع الشيء وملازمة ــ كانت صيغة فعّال للصانع ، وياء النسب لغيره ، فيقال زَجّاجٌ لصانع الزُّجاج وزُجَاجِيٌّ لبائعه ، زهّارٌ **fleuriste** بستانيٌّ الزهر) ، زَهْرِيٌّ (بائع الزهر)

* يصاغ فَعّال أيضاً للمبالغة مثل ذَوّابٌ ، أكّالٌ

فُعّال وفُعّالَة

في الآلات والأدوات مثال : خَطّاف – نَشّاب – دَوّامة – دَرّارعة

(مجلة مجمع دمشق –ج1-مجلد32 – مصطفى جواد 1957)

agitator	خَضّاضٌ
burner	حَرّاقٌ
catalyst	حَفّازٌ
blender	مَزّاجٌ
heater	سّخّانٌ
vibrator	هَزّاز
mixer	خَلاّطٌ

فَعَّالَةٌ

من أوزان المبالغة لاسم الفاعل تدل على زيادة الصفة في الموصوف

مثال : عَلاَّمَةٌ (كثير العلم)

فَعَّالَةٌ و فَعَّالٌ للدلالة على الآلة

يُصاغ قياساً من الفعل الثلاثي على وزن مِفعَلٌ ومِفْعَلَةٌ ومِفْعَالَ وكذلك فإن استعمال صيغة فعَّال إسماً للآلة هو عربي صحيح

شَفَّاطَةٌ	**aspirator**
ثَقَّابَةٌ	**borer**
سَحَّاحَةٌ ، سَقَّالَةٌ	**burette**
غَلاَّيةٌ	**casserole**
قَطَّارةٌ	**dropper**
قَطَّارَةٌ	**distillate**
غَلاَّيَةٌ	**pan**
حَمَّالَةٌ	**hanger**

فَعَّلَ المُضَعَّف مقيس للتكثير والمبالغة ك مثال : كَسَّر – لَمَّع **polish**

فَعَّل

في كتب نحاتنا المتقدمين أن أهل التعريف قالوا :

يجيء فَعَّل تَفْعيلاً لمعانٍ كثيرةٍ منها :

- نسبة المفعول إلى أصل الفعل وتسميته به ، نحو فَسَّقْتُهُ أي نسبته إلى الفسق وسميت به وكَفَّرته .
- أن يجيء فَعَّل بمعنى صيرورة فاعله أصله المشتق منه كَروَّض المكانُ .
- أن يجيء بمعنى تصيير مفعوله على ما هو عليه ، نحو سبحان من ضوَّأ الأضواء .
- وفي المعاجم ألفاظ كثيرة على وزن فَعَّل تدل على التَّحويل هَوَّده : حَوَّله إلى مِلة يهود ، نَصَّرَه : حوله نصرانياً

درج الكثيرون من الكتاب والمترجمين اليوم على التوسّع في استعمال صيغة فَعَّل تفعيلاً لأداء معانٍ مستحدثة متباينه : فقالوا أَمَّم : جعل الشيء للأمة لا للفرد ، دَوَّل ، جعل الأمر من اختصاص دول عديدة لا دولة واحدة . (عبد الهادي هاشم - مجلة مجمع دمشق ج1 مجلد 45 ص 220)

فِعِّيْل للمبالغة

صيغة فِعِّيل بكسر الفاء وتشديد العين للإفادة المبالغة ، مثل :

سِكِّير ، شِرِّيْب

فَعَل للدلالة على الدّاء

يجاز اشتقاق فَعَل للدلالة على الداء أورد له فِعْلٌ أم لم يرد : مثل

رَمَدٌ **conjunctivities**

هَلَسٌ **hallucination**

فَعَل

من الفعل الثلاثي ، صيغته تدل على ثبوت الصفة مثل : حَسَنٌ

فَعِلٌ

لزيادة الصفة في الموصوف ، مبالغة اسم فاعل مثال : حَذِرٌ

فُعْلٌ

من الفعل الثلاثي ، صيغة تدل على ثبوت الصفة ، مثال : صُلْبٌ

فِعْلٌ

صيغة لاسم الفاعل المكتسب للوصفية ، المجرَّدة من الحدث ، وهي تشبه صيغة مُفَاعِل

شِبْهٌ – قِرْنٌ – مِثْلٌ (مجلة مجمع دمشق – ج1-مجلد 32 – مصطفى جواد 1957)

فَعْلاَن

من الفعل الثلاثي ، صيغة تدل على ثبوت الصفة مثال : عَطْشانٌ

فَعَلاَنٌ

للدَّلاَلَةِ على التَّقَلُّبِ والاضْطِراب :

يقاس المصدر على وزن فَعَلان لفعل لازمٍ مفتوح العين إذا دلَّ على تقلُّب واضطرابٍ ، مثل : غَلَيَانٌ – نَوَسَانٌ – نَبَضانٌ

فَعْلَة

من الفعل الثلاثي تدل على وقوع الفعل مرة واحدة (اسم المرة)
ضَرْبَةٌ

فُعْلَة

اسم مفعول فُتحَة
نُقْطة (بمعنى المنقوطة)
لُقْمَة (بمعنى الملقومة)
طُعْمَةٌ (بمعنى المطعومة)
كُسْوَةٌ (بمعنى المكسو بها)
حُزْمَة (بمعنى المحزومة)
لُؤْمَةٌ adapter
حُجْرَةٌ chamber
(مجلة مجمع دمشق –ج1– مجلد 32 – مصطفى جواد 1957)

فُعْلَة

مصدرٌ للألوان صُفْرَةٌ – خُضْرَةٌ – حُمْرَةٌ

فُعْلَةٌ

تسمية الأصباغ والملوّنات وفق صفاتها اللونية ، حُمْرَةٌ – زُرْقَةٌ

فُعَلَةٌ

إطراد صوغ فُعَلَة بضم الفاء وفتح العين للدلالة على الكثرة والمبالغة ، للمذكر والمؤنث مثل : ضُحَكَةٌ

فِعْلَةٌ

من الفعل الثلاثي تدل على هيئة الفعل حين وقوعه : جِلْسَةٌ

فَعُوْل

قياسية صوغ فَعُوْل للدلالة على الصفة المشبَّهة ، وقد تكون للمبالغة عند الحاجة .

فَعُوْلٌ

قابليَّة تلقِّي الحدث

مَصُوْصٌ	absorbable
ضَبُوْطٌ	adustable
هَجُوْنٌ	crossable
زَرُوْعٌ	culturable
بَرُوْءٌ	curable
دَرُوْكٌ	degradble
نَشُوْرٌ	diffisable
هَضُوْمٌ	digestible
فَرُوْقٌ	dissociable
مَدُوْدٌ	distensible
سَحُوْبٌ	extensible

friable	فَتُوْتٌ
frigoable	عَطُوْبٌ بالبَرْدِ
filtrable	رَشُوْحٌ
fungacious	فَلُوْتٌ
fusible	صَهُوْرٌ
fissionable	شَطُوْرٌ
draft	جَرُوْعٌ
dilatable	وَسُوْعٌ
gentienophile	صَبُوْغٌ بالجنطيان
hereditable	وَرُوْث
irritable	هَيُوْجٌ
lacerable	هَتُوْكٌ
removable	نَزُوْعٌ

فَعُوْلِيَّةٌ

مصدر للقابلية والإمكانية

تَعُوْبِيَّةٌ **fatigability**

ضَغُوْطِيَّةٌ **compressibility**

فُعُوْلَه

يجاز صوغ فُعُوله من كل فعل ثلاثي إذا احتمل الثبوت والاستمرار

سُيُوله – لُيُونه – مُيُوعه – خُصُوبَه – خُطُوْره

فَعِيْلٌ

صيغة لاسم الفاعل المكتسب للوصفية المجرَّد من الحدث ، وهي تشبه مُفَاعل

مثل : مَثِيْل – قَرِيْن – شَبِيْه

صيغة فعيل بمعنى مفعول

كَسِيْرٌ – جَرِيْحٌ – حَمِيْلٌ (بمعنى محمول) – مليء (بمعنى مملوء)

(مجلة مجمع دمشق –ج1-مجلد32- مصطفى جواد 1957)

فَعِيْلٌ للدلالة على الصوت

إن لم يرد في اللغة مصدر للفعل فَعَل المفتوح العين الدال على صوت يجوز أن يصاغ له قياساً على وزن فَعِيْل ، مثال هَدِيْرٌ – صَفِيْرٌ

فَعِيْل للمشَارَكَة

صيغة فعيل للدلالة على المشاركة مثل : جَلِيْس

فَعِيْلٌ للانتقال والحركة

مثال : رَحِيْلٌ

فُعَيْلٌ للتصغير

epithalmus مُهَيْدٌ

epipyramis هُرَيْمٌ

columella العُمَيْدُ

parathyroid دُرَيْقَةٌ

فُعَيْلى

لتسمية نقطة تشريحية في القياسات البشرية

الكُلَيْلَى (قمة الناتئ الاكليلي)	coronion
الشُّوَيْكَى	acanthion
السُّنَيْخى	alveolion
السُّنَيْخى	alveolare
اللُّقَيْمَى	candylion
الصُّدَيْغى	crataphion
الرُّكَيْنى	gonion
الفُكَيْكَى	ganthion
الشُّفَيْهَى	labrale
الأُنَيْفى	nasion

فَيْعَلٌ

صيغة لاسم الفاعل المكتسب للوصفية والمجرد من الحدث ، وهي صيغة تشبه فَعِيْل ومُفَاعِل : فَيْصَل

(مجلة مجمع دمشق - ج1- مجلد 32 - مصطفى جواد 1957)

الخَيْطف السَّريع ، أي تَخطَّف كما يخطف البرق . وخَيْطفَ من الخَطْف ، والياء زائدة ، كما قالوا :

رَجُلٌ صَيْرفٌ من الصرف

رجل جَيْذَرٌ من الجَذْرِ وهو القصير

الهَيْعَم من الرجال القوي ، ومن الأشياء الهَيْعَم الغليظ الشديد

(مجلة مجمع دمشق -ج4-مجلد 28 - تشرين أول 1953)

acrosomal طَيْرَفِيٌّ
holandric ذَيْكَرِيّ
hologynic أَيْنثِيٌّ

فَيْعُولٌ

سَيْلُوْلٌ diffuent
قَيْسُومٌ merocyte

مُتَفَعِّلٌ / مُتَفَعِّلَةٌ

المتحوّلة ترجمة amibe وهي من وضع الأستاذ الحكيم أحمد حمدي بك الخياط وقد سماها الحكيم زلزل " الرجراج " . (كتاب في السريريات والمداواة الطبية لمؤلفيه الحكماء ترابو – مرشد خاطر – شوكت الشطي دمشق 1928- - ص 155)

المُتَدَثِّرةُ (طفيليات) chlamydospore
مُتَكَيِّسٌ ، مُتَكَيِّسَة cystose
مُتَفَرِّعَةُ المِعَى (طفيليات) dicrocelium
مُتدلِّي ، مُتَدَلِّيَةٌ drop
مُتَأَشِّنَةُ mossy

مُسْتَفْعَلٌ

صيغة " مُسْتَفْعَل " نقابل في ميدان المصطلحات الكلمات الفرنسية والانكليزية المختومة بـــــ able , ible . (مجلة مجمع دمشق ج1- مجلد32 - مصطفى جواد 1957)

مُسْتَفْعِل ومُسْتَفْعِلَة للطلب والصيرورة

مُسْتَدْمِيَةٌ **Haemophilus** (جنس من الجراثيم)

مِفْعَالٌ

لزيادة الصفة في الموصوف ، بمعنى مبالغة لاسم الفاعل : مِقْدَام

مِفْعَالٌ للدلالة على الآلة

يصاغ قياساً من الفعل الثلاثي على وزن مفعال للدلالة على الآلة يعالج بها الشيء مثل مِطْيَاف

مِمْصَاصٌ	**absorber**
مِطْبَاقٌ	**applicator**
مِرْذَاذٌ	**atomizer**
مِنْفَاخٌ	**blower**
مِعْوَاضٌ	**compensator**
مِكْثَافٌ	**condenser**
مِحْجَاجٌ	**craniotome**
مِكْشَافٌ	**detector**
مِقْطَارٌ	**distiller**
مِسْخَانٌ	**heater**
مِنْفَاسٌ	**respirator**
مِشْطَارٌ	**slicer**
مِغْزَالٌ	**spinneret**
مِحْرَاك	**stirrer**
مِصْفَاةٌ	**strainer**

tongs	مِمْسَاك
vapoizer	مِبْخَارٌ
voltilizer	مِطْيَارٌ
approximator	مِقْرَابٌ
cranioclast	مِشْدَاخٌ
craniotom	مِخْجَاجٌ
cutter	مِشْرَاحٌ
detector	مِكْشَافٌ
dialyser	مِدْيَال
dascope	مِشْفَافٌ
fibrillator	مِرْجَافٌ
massager	مِدْلاك
guidance	مِدلال
inferprtr	مِفْسَار
interducer	مِدْخَال
intgrator	مِكْمَال
jacksarew	مِرْفَاعٌ لَوْلَبِيٌّ
locant	مِيْضَاعٌ
luminophore	مِلْمَاع
idiotop	مِكْنَان
terminal	مِطْرَافٌ

وهناك أيضاً مِفعَل و مِفْعَلَةٌ و فَعَّالَة

مُفَعِّل

مبالغة اسم الفاعل من الفعل المضعَّف العين

مُوَلِّدٌ	**Obstetrician**
مُفَعِّلٌ ، مُنَشِّطٌ	**activator**
مُضَخِّمٌ	**amplifier**
مُرَوِّقٌ	**clearfier**
مُجَفِّفٌ	**dryer**
مُرَشِّحٌ	**filter**
مُبَخِّرٌ	**evaporizer**
مُوَصِّلٌ	**conductor**
مُنَظِّفٌ	**detergent**
مُوَزِّعٌ	**distributor**
مُلَقِّمٌ	**feeder**
مُثَبِّتٌ	**fixative**
مُنَظِّمٌ	**regulator**
مُجَزِّئٌ	**fractionator**
مُوَلِّدٌ	**generator**
مُقَوِّمٌ	**rectifier**
مُبَرِّدٌ	**refrigerant**
مُنَظِّمٌ	**regulator**
مُرَحِّلٌ	**relay**
مُعَوِّقٌ	**retardant**
مُؤَخِّرٌ	**retarder**

saponifier	مُصَبِّنٌ
sensitizer	مُحَسِّنٌ
stimulator	مُنَبِّهٌ
sudorific	مُعَرِّقٌ
thiner	مُرَقِّقٌ
tranquilizer	مُهَدِّئٌ
transformer	مُحَوِّلٌ

مَفْعَل

صيغة تدل على زمان أو مكان وقوع الفعل ، وتسمى اسم الزمان أو اسم المكان : مَلْعَبٌ – مَقْهَى – مَشربٌ .

المَحَمُّ ترجمة **autoclave** وهي من وضع الحكيم الأستاذ أحمد حمدي الخياط . (كتاب في السريريات والمداواة الطبية لمؤلفيه الحكماء ترابو – مرشد خاطر – شوكت الشطي – دمشق – 1928 ص 539)

مَفْعِلٌ

صيغة تدل على زمان أو مكان وقوع الفعل ، وتسمى اسم الزمان أو اسم المكان . مَسْجِد ، مَغْرِب ، مَشْرِق

مِفْعَلٌ للدلالة على الآلة

يصاغ قياساً من الفعل الثلاثي على وزن مِفْعَل للدلالة على الآلة التي يعالج بها الشيء مثل :

مِبْرَدٌ file – مِثْقَبٌ burr – مِبْذَرٌ semoir – مِحْصَدٌ moissonneuse – مِدْرَسٌ baheuse – مِقْبَضٌ handle

مِرْكَمٌ accumulator – مِرْجَلٌ boiler – مِثْقَبٌ drill

مِلْقَطٌ forceps – مِلْوَقٌ spatula

وهناك أيضاً مِفْعَلَة ومِفْعَال وفَعَّال

مَفْعَلَه للمكان الذي يكثر فيه الشيء

" يصاغ مَفْعَلَة قياساً من أسماء الأعيان الثلاثية الأصول للمكان الذي تكثر في هذه الأعيان ، سواءً أكانت من الحيوان ، أم من النبات ، أم من الجماد "

مَقْطَرَةٌ distillerie – مَلْبَنَةٌ laiterier – مَزْبَدَة bearrerie

مَقْشَدَة cremerie – مَحْرَقَة cermatoruim –

مَحْشَرَة insectorium – مَجْذَمَةٌ leprosarium –

مَشْمَسَةٌ solarium . (مجمع القاهرة)

مَفْعَلَه لاسم المكان

إجازة لحوق التاء لاسم المكان من مصدر الفعل الثلاثي

مَفْعَلَة

للسبب الذي يحمل على أصل فعلها : مَجْبَنَة (مدعاة للجبن والتخوف) (مجلة مجمع دمشق - ج1-مجلد 32-1957 ص130 - مصطفى جواد)

مِفْعَلَةٌ للدَّلاَلَة على الآلة

يصاغ قياساً من الفعل الثلاثي على وزن مِفْعَلَه للدلالة على الآلة التي يعالج بها الشيء ، مثل :

مِحْضَنَة **couveuse** - مِكَبَّة **belljar** - مِكْوَاةٌ **cautery** - مِنْبَذَة **centrifuge** - مِجْرَفَةٌ **currette**

مُفَعَّلَةٌ للوصف لما هو ذي صفة ظاهرة

مثل المكوَّرة **coccus**

و المكوَّرة العقدية **streptococcus**

و المكوَّرة العنقودية **staphylococcus**

و المكوَّرة الرئوية **pneumococcus**

و المكوَّرة البنية **gonococcus**

وكل هذه التسميات من وضع الأستاذ الحكيم أحمد حمدي بك الخياط

(كتاب في السريريات والمداواة الطبية لمؤلفيه الحكماء ترابو - مرشد خاطر - شوكت الشطي - دمشق 1928 - ص156 ، ص293)

وهناك أيضاً مِفْعَال وفَعَّالَة ، ويجب تميزها عن مفعلة للمكان الذي تكثر فيه الأعيان

مَفْعُوْلٌ

صيغة التعبير عما يمكن أو يتوقع حدوثه مثل المصطلحات المنتهية بـ **able** أو **ible** ، مَسْمُوْعٌ

مفعول : صفة للمصاب بمرض في أحد الأحشاء . مثل مكبود ومقلوب

المقلوب : المصاب بالقُلاب وهو داء للقلب فهي ترجمة **cardique**

(كتاب في السريريات والمداواة الطبية – لمؤلفيه الحكماء ترابو – مرشد خاطر – شوكت الشطي – دمشق 1928 ص 195)

مِفْعِيْلٌ

لزيادة الصفة في الموصوف . مبالغة اسم الفاعل .

مِعْطِيْرٌ

يَفْعُوْلٌ

لثبات الصفة أو الوظيفة

يَرْبُوْط	**desmosome**
يَدْخُوْلٌ	**endosome**
يَصْبُوْغٌ	**episome**
يَشْحُوْمٌ	**liposome**
يَمْلُوْنٌ	**melanosome**
يَفْتُوْل	**mitosome**
يَجْبُوْلٌ	**plasmosome**

أشهر الصيغ الصرفية مرتبة وفقاً للأغراض

صيغ للأمراض :

فُعَال ، فُعَال ، فَعَل ، افتعل

صيغ للأدوات والآلات :

مِفْعَل ، مِفْعَال ، مِفْعَلَة ، فَعَّالَة ، فِعَال ، فِعَالَه ، فَاعَلٌ ، فُعَّالٌ ، فُعَّالَة فاعول ، فَاعِلَة ، فَاعُوْلَة ، أُفْعولَةٌ

صيغ ثبات الصفة والمبالغة :

تَفْعَال ، فَعَّلٌ ، فعيلٌ ، فِعْلٌ ، فُعْلَةٌ ، فَاعِلٌ ، فَعُوْلٌ ، فُعَالَةَ ، فُعُوْلَةٌ ، فُعَلَة ، فِعِّيلٌ ، فَعَّال ، فاعُوْل ، أُفْعُوْلٌ ، فَعَّالة ، مِفْعَالٌ ، فَعِلٌ ، مِفْعِيْلٌ ، مَفْعُوْلٌ ، أَفْعَلٌ ، فَعِلاَن ، فُعَال ، فعَال ، فَعَل ، فُعِل .

للتقلب وللاضطراب :

فَعَّال ، فِعَالَة

للطلب والصيرورة :

استفعل

للمطاوعة :

افتعل ، انفعل ، تفعَّل

باستبقاء الزيادة :

تَمَفْعَل

للمكان والزمان :

مَفْعَلَة ، مَفْعَلٌ ، مَفْعِلٌ

للهيئة :

فِعْلَة

للمرة :

فَعْلَة

للتفاعل التلقائي :

تَفْعَالٌ

للالتهاب :

افتعال

للموالاة والمتابعة :

فَاعَلَ

نقل السوابق واللواحق
أو
الصدور والكواسع

"تترجم الكلمات المبدوءة بالصدر **hyper** بكلمة قَرْطُ والمبدوءة بالصدر **hypo** بكلمة هَبْط

الكلمات الأجنبية المنتهية بالكاسعة **scope**- ينظر في معناها فإن استطعنا أن تشتق منه اسم الآلة على وزن مَفْعَال فعلنا ، وتضافُ ياء النسب إلى المشتقات منه . وإن لم يمكن اشتقاق اسم آلة من المعنى ، أو حالت دون ذلك صعوبات أخرى ، وضع لاسم الآلة لفظ مكشاف مضافاً إلى عمل الآلة . وتكون المشتقات بالنسب إلى المضاف إليه أولاً ، ثم المضاف .

تترجم الكلمات المنتهية بـــ **able** بالفعل المضارع المبني للمجهول ، فيقال يُذَاب ، ويؤكل . ويترجم الاسم منها بالمصدر الصناعي ، فيقال : المذوبية ، والمأكولية .

تترجم الكاسعة **gen** بكلمة مُوَلِّدة فيقال :

مُوَلِّدة المُرَسِّب مقابلاً بـــ **Precipitogen**

مولّدة المضاد مقابلاً بـــ **antigen**

تترجم الكاسعة **oid** بكلمة شبه ، فيقال :

شبه غرائي مقابلاً بـــ **colloid**

شبه مخاطي مقابلاً بـــ **mucoid**

شبه ظهاري مقابلاً بـــ **epithelioiod**

الكلمة الأجنبية المنتهية بالكاسعة **oid** التي تدل على التشبيه والتنظير تترجم في الاصطلاحات العلمية بالنسب مع الألف والنون مثل :

غرواني فيما يشبه الغراء

سمسائي فيما يشبه السمسم

في صيغ آلات الكشف والقياس تُلْتَزم صيغة :

مِفْعَال لما يراد به الكشف ، مثل مطياف ، مرطاب

وصيغة مِفْعَلَة لما يراد به الرسم مثل : مِرْسَمَة ، مِنْطَرَة ". (مجمع اللغة العربية، القاهرة)

أمثلة شائعة

رَفْوُ -rhaphy

رَفْوُ قَنَاةِ المرارة	eysticorrhaphy
رَفْوُ المَثَانة	cystorrhaphy
رَفْوُ الإِثْنَا عَشَرِيِّ	gastrorrhaphy
رَفْوُ المَعِدَة	gastrorrhaphy

رَأَبُ -plasty

crronary plasty	رَأْبُ التَّاجيِّ
coroplasty	رَأْبُ الحَدَقَةِ
costoplasty	رَأْبُ الضِّلْعِ
cranioplasty	رَأْبُ القحفِ
enteroplasty	رَأْبُ الأَمْعَاءِ
epidermatoplasty	رَأْبُ البَشَرةِ
esophagoplasty	رَأْبُ المَرِيْ
fasioplasty	رَأْبُ الوَجْهِ
fundoplasty	رَأْبُ القَاعِ
gastroplasty	رَأْبُ المَعِدَةِ

-scopy تَنْظِيْرُ

coroscopy	تَنْظِيْرُ الحَدَقَةِ
cranioscopy	تَنْظِيْرُ القحْفِ
duodenoscopy	تَنْظِيْرُ الإثنا عَشَريّ
esophagoscopy	تَنْظِيْرُ المَرِي

-tomy بَضْعُ

corotomy	بَضْعُ الحَدقَةِ
cyclotomy	بَضْعُ الهَدَبِيَّةِ
cysicotomy	بَضْعُ قَنَاة المَرَارَةِ
cystotomy	بَضْعُ المَثانَةِ
duodenotomy	بَضْعُ الإثنا عَشَري
epididumotomy	بَضْعُ البَرْبَخِ
esophagotomy	بَضْعُ المَرِئ
fasciotomy	بَضْعُ اللّفَافَة
fistulotomy	بَضْعُ الناسور
gastrotomy	بَضْعُ المَعِدَةِ

إسْتِئْصَال -ectomy

dacryoadenectomy	إسْتِئْصَالُ الغُدَد الدّمعيّة
duodenopancreatectomy	إسْتِئْصَال البنكرياس والإثنا عشري
electrocholocystectomy	الإسْتِئْصَال الكَهْرَبَائيُّ للمَرَارةِ
epiplectomy	إسْتِئْصَال الثَرْبِ
gingivectomy	إسْتِئْصَال اللّثةِ

1- فَغْرٌ (لعضوٍ) 2- مُفَاغَرَة (بين عضوين) -stomy

cystostomy	فَغْرُ المَثَانَة
dnodenoenterostomy	مُفَاغَرةٌ إثنا عشريّة مِعَوِيَّة

enterostomy	فَغْرُ الأَمْعَاء
esophagostomy	فَغْرُ المَرِيْ

تسمية الإنزيمات

1–تنقل الإنزيمات بترجمة معناها إلى العربية بصيغة اسم الفاعل أو مبالغاته :

transferase	نَاقِلَة
dehydrogenase	نازِعَةُ الهيدروجين
isomerase	مُصَاوِغَة
synthetase	مُخَلِّقَة
reductase	مُخْتَزِلَةٌ
chelatase	مُخَلِّبَة

2–تُعَرَّبُ أسماء الإنزيمات المكوَّنة من عناصر كيميائية :

lipase	ليباز
formamidase	فورماميداز
gelase	جيلاز
racemase	راسيماز
oxidase	أكسيداز

أهم السوابق واللواحق
prefixes and suffixes
من معجم اتحاد الكيميائيين العرب

a-	لا، بلا
adipo-	شحمي
aero-	هوائي
an-	لا، بلا
aniso-	مُتَفَاوت
anti-	مضاد
bio-	حيوي
chrom (at)o-	صبغ، لون
-cide	مبيد
contra-	مقابل ، مضاد ، مانع
cryo-	قَرّي
cyclo-	حلقي
de-	نزع، إزالة ، زوال
di-	ثنائي
dia-	نافذ، خلال
endo-	داخلي
epi-	فوق
exo-	خارجي
extra-	خارج

-form	–الشكل
-gen	مولد، مكون، –المنشأ
-gram	صورة ، مُخَطَّط
graph-	مِخْطاط
-graphy	تصوير، تخطيط
hemi-	نصفي
hetero-	مُغَاير، غَيْري
homo-	مجانس
hydr-	مائي
hyper-	فَرْط
hypo-	نقص، قصور، تحت
infra-	تحت، دون
inter-	بين
intra-	داخل
iso-	1.إِسْوِيّ، تَسَاوي 2.إيزو
kine(t)(o)-	حركي
lipo-	شحمي
-logy	علم
-lysis	تَحَلُّل
macro-	كِبْرَوِيّ، ضخم
-mere	قُسَيْم
meso-	أوسط ، متوسط
meta	مِيتا
-meter	مقياس

-metry	قياس، مقياسية
micro-	مِكْرَوِيّ ،مجهري
mono-	أحادي
-morph	الشكل
multi-	عديد ، متكرر
neo-	جديد، حديث
-oid	ـــــــاني (=شبيه)
oligo-	قليل، قلّة
ortho-	أورثو
-ose	ـــــــوز
oxy-	أوكسي
para-	بارا
peri-	حَوْل، حَوَالي، محيطي
-phil	مُحِبّ
-phobe	كارِه
-phore	حامل، ناقل
poly-	متعدّد، عديد، كثير
post-	بعد
per-	قبل، بدء، مقدم،أمامي،سابق
pro-	سابق ، طليعة
pseudo-	كاذب
radio-	شعاعي، إشعاعي
re-	عود، إعادة
-scope	منظار

-scopy	تنظير
semi-	نصف
-tropic	مُوَجِّهة ، مُنْحَار
-tropism	انحياز
-tropy	تَوَجُّه
ultra-	فوق ، فائق
sub-	تحت ، دون
super-	فوق
supra-	فوق
trans-	عبر ، نقل

سوابق من المعجم الطبي الموحد

a-	انْعِدام؛ بلَا؛ لَا؛ انتفاء؛ فِقْدَان؛ غِيَاب؛ تَعَذُّر
ab-	مُجافٍ مُبَاعِد؛ بَعيدٌ عَن؛ مُنْتَفٍ (مُنْتَفِي)؛ مِنْ؛ مُجْتَنَب؛ مُنافٍ (مُنَافِي)
abdomin-	البَطْن
abs-	بَعيداً عَنْ
acaro-	الحَلَم [طفيليات]
acido-	حَمْض؛ مُؤَلِّفٌ؛ حَادّ
acou-	السَّمْعُ أو الصَّوتُ المَسْمُوْعِ
acro-	طَرَف؛ نِهايَة
acu-	إبْرَة؛ سَمْع
ad-	مُتَّجِهٌ نَحْوَ؛ مُجاوِرٌ
aden-, adeno-	الغُدَّة
adipo-	الشَّحْم
adreno-,adren-	الكُظْر
aer-, aero-	الهَوَاءُ؛ الطَّيَرَان؛ الغَازُ؛ الرِّيح
aesthesio- (= esthesio-)	الحِسّ
alge-, algesi-, algio-, algo-	الأَلَم؛ البُرُوْدَة؛ الصَّقِيْع
allanto-	السُّجُقّ؛ السُّقَاء [جنين]
allelo-	التَّبَادُل، التَّخَالُفِ
allo-	مُغَاير؛ مُخَالِف؛ مُبَاين؛ غَيْرِيّ؛ غَرَابَة؛ تَغَايُر؛ تَخَالُف؛ تَبَايُن؛ تَفَاوُت؛ اخْتِلاف؛ خَيْفِيّ؛ مُخَايف

allotrio-	أَجْنَبِيّ؛ غَرِيب
alveolo-	السِّنْخ
amb-, ambi-	بِالجِهَتَيْن
ambly-	الضَّعْف
ambo-	كِلا
amphi-, ampho-	مُتَقَابِلٌ؛ على الجَانِبَيْن؛ مُزْدَوِج؛ مُحِيْط؛ مُحَوِّط
amygdalo-	اللَّوْزَة
amylo-	النَّشَا
an- (= 1. a 2. ana)	النَّفْي؛ الإنعدام؛ الصُّعود
ana-	الصُّعود
andr-, andro-	الذُّكُوْرَة
anemo-	الرِّيح
angei-, angi-, angio-	الوِعاء
anhydro-	نزع الماء؛ أنهيدرو [كيمياء]
anis-, aniso-	التَّفاوُت
ankylo-	الالْتِصاق؛ التَّصَلُّب
ano-	الشَّرج
anomalo-	الشُّذُوْذ
ant-	الضِّدّ
ante-, antero-	أمام؛ قَبْل
anthraco-	الفَحْم؛ الجَمْر
anthropo-	البَشَر
anti-	مُضَادّ؛ مَانِع؛ ضِدّ؛ مُعَارِض
antro-	الغار
ap-	الانفصال؛ الاشتقاق
apic-, apici-, apico-	القِمَّة
append-, appende-, appendi-	الزَّائِدَة أو اللَّاحِقَة

arachn-, arachno-	العَنكَبُوت
arch-, arche-, archi-, archio-	بِدائِيٌّ؛ عَتِيقٌ؛ عَرِيقٌ
archo-	المُستَقِيم
argento-	الفِضَة
arrheno-	الذُّكُورَة
arseno-	الأرسنيك
arteri-, arterio-	الشِّرْيَان
arthr-, arthro-	المَفْصِل
Asco-	الزِّق
astr-, astro-	النَّجْم؛ الكَوْكَب
atelo-	النُّقاصُ؛ نَقْصِ التَّطَوُّر
athero-	عَصِيْدَة
atmo-	البُخَار؛ الدُّخَان؛ النَّفَس
atret-, atreto-	الرَّتَق
atrio-	الأُذَيْن
atto-	آتو (10^{-18})
audio-	السَّمْع
auri-	الأُذُن؛ الذَّهَب
aut-, auto-	الذَّاتِيَّة؛ التِّلقَائِيَّة
aux-, auxo-	التَّنامِي
axio-, axo-	المِحْوَر [أسنان]
azo-	آزو (سابقة في التسميات الكيميائية)
balano-،balan-	الحَشَفَة
baro-	الضَّغْط؛ الوَزْن
bary-	الثِّقَل
basi-	الأساس؛ القاعِدَة؛ المَشْي

basio-	القَاعِدَة؛ الأسَاس؛ القُوَيْعِدَة (منوالنسبة إليها قُوَيْعِدِيّ)
batho-, bathy-	العمق
bi-	ثُنائيّ؛ مُزْدَوِج
biblio-	الكِتَاب
bili-	الصَّفْرَاء
bio-	حَيّ؛ أحْياء؛ بيولوجيّ
bis-	ثُنائِيّ؛ مُزْدَوِج؛ مُضَاعَف
blast-	الأرُومَة؛ البُرْعُم
blenn-, blenno-	المُخاط
blephar-, blepharo-	الجفن؛ السَّوْط
brachi-	العَضُد؛ الذِّرَاع
brachy-	القِصَر
brady-	البُطْء
brenz- (= pyro-)	الحَرْق
brepho-	الجَنِيْن؛ الوَلِيْد
brevi-	القِصَر
brom-	النَّتَن؛ البروم
broma-	الغِذَاء
bronch-	القَصَبَةُ؛ الشُّعْبَةُ الهَوَائِيَّة
bry-	الأُشْنَة؛ الطُّحْلُب
bucco-	الشِّدْق
bufa-	الضِّفْدَعَة
bulb-, bulbo-	البَصَلَة
butyr-	الزُّبْدَة
caco-	فاسِد؛ كَرِيْه؛ سَيِّء
caeno	الخلو

caino- , ceno-	الجَدِيْد
calci-	الكالِسيوم
campto-	الانْعِطاف
canth-	**المُوْق** (الزاوية الإنسية للعين)؛ **اللّحَاظ** (الزاوية الوحشية للعين)
capno-,	الدُّخَانِ؛ ثُنائِيُّ أُكْسيدِ الكَرْبون؛ السُّخَام
card-, cardi-, cardio- (= 1. the heart 2. ostium cardiacum)	القلب؛ الفُؤاد (في المعدة)
carp-, carpo-	الرُّسُغ؛ ثَمَرٌ فُطْرِيٌّ
caryo- (= karyo-)	النَّوَاة
cata-	الانْخِفاض؛ الرُّجُوْع
cath-	الهُبُوْط
cel-	الجَوْف
celio-	البَطْن
cemento-	المِلاَط (السنّ)؛ الإِسْمَنْت
ceno-	التَّجْوِيْف؛ الإشْتِراك؛ الجَديد
centi-	السنتي (10^{-2})
centri-, centro-	المَرْكَز
cephal-, cephalo-	الرَّأس
cerat-, cerato- (= kerato-)	الشَّمْع؛ القَرْن
cerco-	الذَّنَب
cerebelli-, cerebello-	المُخَيْخ
cerebr-, cerebri-, cerebro-	**الدِّمَاغ** (بمجموع المخ و المخيخ و البصلة)؛ **المُخّ** (نصفا الكرة المخية)
cero-	الشَّمْع
cervic-□cervico-	**الرَّقَبة** (الناحية التشريحية بين الرأس والجسد)؛ **العُنُق** (1. جزء متضيق يصل بين جزئين من بنية تشريحية واحدة2. الجزء الأمامي من الرقبة)

cheil-, cheilo-	الشَفَة
cheir-, cheiro-, chiro-	اليَد
chemico-, chemo-	الكيمياء
chil-, chilo-	الشَفَة
chir-, chiro-	الجِرَاحَة
chloro-	اللّوْنِ الأَخْضَر
chol-, chole-, cholo-	الصّفْراء
chondr-, chondri-, chondrio-, chondro-	الغُضْروف؛ الحُبَيْبات
chord-, chordo-	الحَبْل
chorio-, chorioido-	المَشيماء (والنسبة إليها مشيمائي؛ للطبقة الخارجية من الأغشية الجنينية الباكرة؛ المَشِيْمِيَّة (والنسبة إليها مشيموي:للعين والبطينات الدماغية)
chrom-	مَعْدَن الكروم؛ اللّون
chromat-	اللّون؛ الكروماتين؛ الصّبْغِيّ
chron-, chrono-	الزّمَن
chrys-, chryso-	الذّهَب
chyl-, chyli-, chylo-	الكَيْلُوْس
cin-, cine- , kine-	الحَرَكة؛ السينما
ciono-	اللّهاة
circum-	حَول
cirs-, cirso-	الدّوالي
cleid-, cleido-, clido-	التّرْقُوَة
clinico-, clino-	المُمَارَسَةُ الطِّبِّيَّة السَّرِيْرِيَّة
co-, coino-, com-, con-, cone-	الاِشْتِرَاك
coel-, -coele-, coelio-	الجَوْف؛ القِيْلَة
cole-, coleo-	المَهْبِل؛ الغِمْد
colp-, colpo-	المَهْبِل

contra-	التَّقَابُل؛ التَّضادّ
copro-	البِرَاز
core-	الحَدَقة
cortico-	القِشْرَة
costo-	الضِّلْع
counter-	التَّضَادّ
crani-, cranio-	القِحْف
cry-, crymo-, cryo-	البَرْد؛ القَرّ
cyan-, cyano-	الأَزْرَق
cycl-	دَوْرَة؛ حَلَقَة؛ الجِسْمُ الهَدَبِيّ
cymbo-	الزَّوْرَق
cyn-, cyno-	الكَلْب
cypho- (= kypho-)	الحُدَاب
cyrto-	الانْحِنَاء
cysti-, cystido-, cysto-	الكِيْسَة؛ المَثَانَة؛ المَرَارَة
cyt-, cyto-	الخَلِيَّة
dacry-	الدَّمْع
de-	النَّزْع أو الإِزَالَة؛ البُعْد؛ العَكْس
deca	ديكا (10^{-1})
deci-	دِيسي (10^{-1})
deka-	عَشَرَة
demi-	النِّصْف
dendr-, dendro-	الغُصْن
dent-	السِّنّ
deoxy-, desoxy-	ديوكسي؛ مَنْزُوعُ الأكسجين
derm-, dermat-, dermato-	الجِلْد
desm-, desmo-	الرِّباط

deut-, deutero-, deuto-	الاثْنَيْن
dextr-, dextro-	اليَمِيْن
di-	ثُنَائِي؛ مُزْدَوِج؛ مُضَاعَف
dia-	عَبْرَ؛ بطَرِيْق
dipl-, diplo-	التَّضَاعُف
dis-	الإنْفِصَال؛ التَّضَاعُف
disc-, disco-, disko-	القُرْص
dodec-, duodeno-	اِثْناعَشَر
dolicho-	الطُّوْل
dors-, dorsi-, dorso-	الظَّهْر؛ ظَهْرَانِيّ (صفة لعضوٍ تشريحي أقرب إلى الظهر)
dromo-	التَّوْصِيْل
dys-	خَلَل؛ سُوء؛ عُسْر؛ شُذوذ
ec-, ex-	العَدَم
echin-, echino-	الشَّوْك
eco-	البِيْئَة
ect-, ecto-	ظَاهِر؛ خَارِجِيّ؛ بَرَّانِيّ
ectro-	الإنْعِدَام (الخِلْقِي)
eg- (= en-)	في
eid-	الشَّكْل
elaeo-	الزَّيْت
elast-, elasto-	المرانة؛ المُرُوْنَة
eleo-	الزَّيْت
encephal-, encephalo-	الدِّمَاغ
end-, endo-, ent-, ento-	بَاطِن؛ دَاخِل
endothelio-	البِطَانَة
enter-	الأَمْعَاء

entomo-	حَشَرَة
ep-, eph-, epi-	فَوْق
epididymo-	البَرْبَخ
epiplo-	الثَّرْب
episio-	الفَرْج
equi-	التَّسَاوِي
ereuth- (= erythro-)	الأَحْمَر
ergo-	العَمَل
eryth-, erythro-	الأَحْمَر
eso-	بَاطِن؛ دَاخِلِيّ؛ إِنْسِيّ
esophago-	المَرِيْء
esthesio-	الحِسّ
et-	السَّبَب
ethmo-	الغِرْبَال
eu-	سَوِيّ؛ حَقِيقِيّ؛ حَسَن
ex-	البُعْدُ عَن
exa-	إيكزا (10^{18})
exo-	خَارِجِيّ؛ ظَاهِر؛ بَرَّانِيّ؛ وَحْشِيّ
extero-, extra-	خَارِج؛ ظَاهِر؛ وَحْشِيّ؛ إضَافِيّ
facio-	الوَجْه
faec-	البِرَاز؛ الغَائِط
femto-	فيمتو ($0 - ^{15-}$)
feti-	الجَنِيْن
fibro-	اللِّيْف
flav-	أَصْفَر
galacto- ,galact-	اللَّبَن
gam-, gameto-	الزَّوَاج (في البشر) ؛ الإِعْرَاس (في المكروبات)

gangli-, ganglio-	العُقْدَة
gastr-, gastro-	المَعِدَة
ge-	التُّراب
gen-, genio-, genito-, geno-	الجنس؛ الجين؛ التَّوالُد؛ التَّناسُل؛ الذَّقْن
geny-	الفَكّ العُلْوِيّ؛ الذَّقْن
geo-	الأَرْض؛ التُّرَاب
gero-, geronto-	الشَّيْخُوخَة
giga-	جيغا (10^{9})
giganto-	العَمْلَقَة؛ الضَّخَامة
gingivo-	اللِّثَة
gloss-, glotto-	اللِّسَان
gluc-, glyco-	السُّكَّر؛ الغلوكوز الحَلاوَة
gnath-, gnatho-	الفَكّ
gon-, gono-	المَنِيّ؛ الأَعْضَاءُ التَّنَاسُلِيَّة؛ البَذْرَة؛ الرُّكْبَة
gony-	رُكْبِيّ
granulo-	الحُبَيْبَة
grapho-	التَّخْطِيط؛ الكِتَابَة
gymno-	العُرْي
gyn-, gynaeco-, gyno-	أنثى؛ امرأة؛ نساء
gyr-, gyro-	التَّلْفِيف؛ التَّدْوِير
haemato-, haemo- ,haem-	الدَّم
halo-	المِلْح
hamart-, hamarto-	العَابُ (عيب خلقي منذ الحياة الجنينية)
haplo-	فَرْد؛ بَسِيْط
hapt-, hapto-	اللَّمْس
hecto-	هيكتو (10^{2})
heli-, helio-	الشَّمْس

helic-, helico-	حَلَزُون؛ مُلتَوِي
helo-	الثَّفَن؛ المِسْمَار
hem-, hemat-, hemo-	الدَّم
hemangio-	الدَّم؛ الوِعَاء
hemi-	نِصْفِيّ؛ شِقِّي (في أحد نصفي الجسم الأيمن أو الأيسر)
hepat-, hepato-	الكَبِد
hepta-	سَبْعَة؛ سُبَاعي
hernio-	الفَتْق
heter-	شاذ؛ غَيْر سَوِيّ؛ غَيْر؛ مُغاير؛ مختلف
hexa-	ستة؛ سداسي
hid-, hidroa-	العَرَق
hippo-	الخَيْل
histo-	النَّسِيْج
hol-, holo-	الشُّمُوْلِيَّة
homeo-, homo-, homoeo-, homoio-	التَّمَاثل؛ هومو (-مركب أضيفت فيه زمرةعلى المركب الرئيسي)
hyal-, hyalo-	زجاجي؛ شفّاف
hydr-	الماء؛ اللّمف العَرَق؛ المَوَه (تراكم مرضي للماء)
hygr-, hygro-	الرُّطُوْبَة
hyl-, hyle-, hylo-	المادّة
hyo-	العَظْم اللّامِيّ
hyp-, hypo-	القُصُور ؛ النَّقْص؛ الضَّعْف؛ تحت؛ دون
hyper-	الإفْرَاط؛ فَرْط؛ مُفْرِط
hypn-	النَّوْم
hypsi-, hypso-	الارْتِفَاع
hyster-, hystero-	الرَّحِم؛ الهيستيريا

iatr-	العِلاج
iatro-	الطِّبّ
ichthyo-	السَّمَكَة
icosa-	عِشْرُون
ictero-	اليَرَقَان
ideo-	الفِكْر
idio-	الذَّات
ileo-	اللَّفَائِفِيّ
ilio-	الحَرْقَفَة
imide-	إيميدو (في التسميات الكيميائية)
imino-	إيمينو (في التسميات الكيميائية)
immuno-	المَنَاعَة
in-	الدَّاخِل؛ النَّفْي
infra-	تَحْتَ؛ دون؛ أسفل
inio-	القَذَال
ino-	اللِّيف
inter-	بَيْن
intra-, intro-	دَاخِل؛ بَاطِن؛ أثناء
ipsi-	التَّمَاثُل
irid-, irido-	القُزَحِيَّة
ischi-	الإِسْكِ
iso-	التَّسَاوي أو التَّمَاثُل؛ اتِّساق
jejun-, jejuno-	الصَّائِم
juxta-	المُجَاوَرَة
kaino- (= ceno-)	الجَدِيْد
kak- (= caco-)	الاعْتِلال
kako- (= caco-)	عِلَّة؛ كَرِيه

kat-, kata-, kath- (= cata-)	الانْخِفَاض؛ الرُّجُوْع؛ تَحْت؛ أسفل؛ هبوط
keno- (= ceno-)	الخَلاء
kerat-, kerato-	القَرْنِيَّة؛ التَّقَرُّن
keto-	وجود زمرة كيتونيَّة
kilo-	كيلو (10^3)
kin-, kine-, kinesi-, kinesio-, kineso-, kineto-, kino-	حَرَكِيّ؛ الحَرَكَة
klepto-	السَّرِقَة
koil-, koilo-	مُقَعَّر؛ فَارِغ
koino-	الجَمَاعَة
kolp (= kolpo-)	المَهْبِل
kopr-	البراز
krypto-	الخَفَاء
kyano-	الأَزْرَق
kysth- (= colpo-)	المَهْبِل
kyto- (= cyto-)	الخَلِيَّة
labio-	الشَّفَة
lacta-, lacto-	اللَّبَن
laevo-	اليَسَار
lalo-	الكَلام
lapar-, laparo-	البَطْن
laryngo-	الحَنْجَرَة
latero-	الجَانِب
lecith-, lecitho-	الليسيتين؛ المُحّ
leio-	الأَمْلَس
leipo-	الفَقْد
lepido-	الحَرْشَفَة
lept-	النَّحَافَة

lepto-	نَحِيْف؛ نَحِيْل؛ رَقِيْق
leuc-, leuco-, leuk-, leuko-	الأَبْيَض
lev-, levo-	اليَسار
lieno-	الطِّحَال
lingu-, linguo-	لِسانيّ
lio-	الأَمْلَس
lip-, lipo-	الشَّحْمِ
lith-, litho-	الحَصَاة
log-, logo-	الكَلاَم
lopho-	حَرْف؛ قَنْزَعَة؛ خُصْلَة؛ عُفْرَة
lumbo-	القَطَن
luteo-	الأَصْفَر
lympho-	اللِّمْف
lyo-	الذَّوَبَان
lys-	الانْحِلال؛ الذَّوَبان
macro-, makro-	ما كان ضخماً أو جسيماً؛ ما يُرى عِياناً
mal-	سُوْء
malac-, malaco-	التَّلَيُّن
mamm-, mammo-	الثَّدْي
mast-, masto-, mazo-	الثَّدْي؛ الخُشَّاء
meat-	الصِّمَاخ
mechano-	الميكانيكا
medico-	الطِّبّ
medio-	الوَسط؛ المُنْتَصَف
mega-	الضَّخَامَة؛ ميغا
megal-, megalo-	الضَّخَامَة؛ الكِبَر
meio-	التَّقَلُّص؛ النَّقْص

mel-, melo-	الطَّرَف؛ الخَدّ
melan-, melano-	الأَسْوَد؛ ؛ قاتم الميلانين
meli-, melit-, melito-	العَسَل؛ النَّحْل
men-, meno-	الحَيْض؛ الطَّمْث (= دم الحَيْض)
mening-, meningi-, meningo-	السَّحَايا؛ الغِشَاء
menti-	النَّفس؛ العَقل
mento-	الذَّقْن
mero-	الفَخِذ؛ قِسْم؛ جُزْء
mes-, mesi-, meso-	مُتَوَسِّط؛ مُعْتَدِل؛ ناصِف؛ إِنْسِيّ
meta-	التَّالي؛ التَّبَدُّل؛ خليفة (في الخلايا)؛ ميتا (في الكيمياء)
metopo-	الجَبْهَة
metr-, metra-, metro-	الرَّحِم
micr-, micro-	صغير جداً؛ دقيق؛ مكرَوِيّ؛ مجهريّ؛ مكرونيّ
mini-	الصِّغر:صغير؛ أصغر؛ صِغْرَوِيّ؛ أدنى؛ دنيا
mio-	النَّقْص
mis-, miso-	غَلَط؛ بُغْض؛ سوء
miti-, mito-	خَيْط؛ فَتِيل
mogi-	الصُّعُوبَة
mon-, mono-	وَحِيْد؛ أحادي
morph-, morpho-	الشَّكْل
muci-, muco-	المُخَاط؛ الموسين
multi-	التَّعَدُّد
my-	العَضَل
myc-, mycet-, myceto-, myco-, myko-	الفُطْر
mylo-	الضِّرْس
myo-	العَضَل

myria-	الكَثْرَةُ أو التَّعَدُّد
myring-, myringo-	الطَّبْل
myx-, myxo-	المُخَاط
nann-, nanno-, nano-	القَزَامَة؛ نانو (10^{-9})
narco-	الذُّهُوْل؛ التَّخَدُّر
ne-	الجَدِيْد
necro-, nekro-	التَّنَخر؛ البِلى؛ الموت؛ الرِّمَّة
nemat-, nemato-	الخَيْط؛ الدِّيْدَانُ المَمْسُودَة
neo-	الجَدِيْد؛ الحَدِيْث؛ المُسْتَحْدَث
nephelo-	التَّكَدُّر
nephr-, nephro-	الكُلْيَة
neur-, neuro-	العَصَب
nev-	الوَحْمَة
nitro-	النتروجين
nitroso-	نِتروزو
noci-	الضَّرَر أو الأَذِيَّة
nomo- و ***nom-***	القَانُون أو العُرْف
nona-	تسعة
nor-	نور (في التسميات الكيميائية بمعنى 1. فاقد لجذر الميثيلين 2. مصاوغ حمضميني غير متفرِّع السلسلة)
normo-	النِّظَامِيّ؛ السَّوِيّ؛ الطَّبيعيّ
nos-, noso-	المَرَض
not-, noto-	الظَّهْر
nucleo-	النَّوَاة
nyct-, nycto-	اللَّيْل
nymph, nympho-	الشُّفْرُ الصَّغِير
oario-	المَبِيْض

occipito-	القَذَال
octa-, octi-, octi-	الثَّمَانية
ocul-, oculo-	العَيْن
odonto-	السِّنّ
odyn-, odyno-	الأَلَم
oesophago-	المَرِيْء
ole-	الزيت
olig-, oligo-	القِلَّة
omo-	الكَتِف
omphal-	السُّرَّة؛ الحبل السُّرِّي
onc-, oncho-, onci-, onco-	الكُلَّاب أو الصِّنارة؛ ذُوْ حَجْمٍ أو جِرْم
oneir-	الحُلُم؛ المَنَام
onycho-	الظُّفُر
oo-	بَيْضَة
oophor-, oophoro-, oothec-, ootheco-	المَبِيْض
ophi-, ophio-	الثُّعْبَان
ophthalmo-	العَيْن
opisth-, opistho-	الخَلْف؛ المُؤَخَّر؛ الوَرَاء
opt-, optico-, opto-	البَصَر؛ الرُّؤْيَةُ؛ النَّظَر
orchi-, orchid-, orchid-, orchio-	الخُصْيَة
organ-, organo-	العُضْو
oro-	الفَم؛ المَصْلُ أو الغِشاءُ المَصْلِيّ؛ الجَبَل
orrho-	المَصْل
orth-, ortho-	قَوِيم؛ مُسْتَقِيم؛ سَوِيّ؛ طَبِيْعِيّ؛ حَسَن؛ قائم؛ مُنْتَصِب
osche-, oscheo-	الصَّفَن
oscillo-	الذَّبْذَبَة

osm-	الرَّائِحَة؛ التَّناضُح
osseo-, ost-, oste-, osteo-	العَظْم
ot-, oto-	الأُذُن
ovario-	المَبِيْض
over-	الإفْرَاط
ovi-, ovo-, ovulo-	البَيْضَة
ox-	الحَمْض؛ الأكسجين
oxo-	الأُكسجين؛ أكسو؛ كيتو
oxy-	الأُكسجين؛ الحِدَّة
pachy-	الثِّخَن
paed-, paedo-, ped-, pedo-	القَدَم
palae-, pale-, paleo-	القديم
palato-	الحَنَك
pali-	التَّكْرَار
pan-	شامِل
pancreatico-, pancreato-	البَنكرِيَاس
pant-, panto-	الشَّامِل
papillo-	الحُلَيْمَة
para-	الإِحاطَة؛ الإضافة؛ الخَلَل؛ المجاوَرَة؛ النَّظِيْر؛ بَارا (في التسميات الكيميائية)
parieto-	الجِدَار
path-, patho-	المَرَض
pauci- (= oligo-)	قَلِيل
ped-, pedi-. pedia-, pedio-, pedo-	الطِّفْل؛ طِبُّ الأَطْفَال؛ القَدَم
pelio- , poikilo-	الاخْتِلاف
pelo-	الطِّيْن
pelvio-, pelvo-, pelyco-	الحَوْض؛ الحُوَيْضَة (حَوْضُ الكُلْيَة)

pent-	الخَمْسَة؛ خُماسيّ
per-	فَوْق؛ فائق؛ فَوْقانيّ؛ بيْر (في التسميات الكيميائية)
peri-	الإحاطَة؛ المُجَاوَرَة
peritone-, peritoneo-	الصِّفَاق
pero-	التَّشَوُّه
peta-	البيطا (10^{15})
petalo-	الوَرَقَة
phac-, phaco-, phako-	عَدَسَة؛ نَمَش؛ خَال؛ وَحْمَة
phaeo- , pheo-	قاتِمِ اللَّوْنِ
phago-	البلعَمَة؛ الأَكْل
phall-, phalli-, phallo-	القَضِيْب
phaner-, phanero-	ظاهِر؛ بادٍ؛ مَرْئِيّ
phao-	قَاتِمُ اللَّوْن
pharmaco-	الدَّوَاء
pharyng-, pharyngi-	البُلْعُوْم
phen-, pheno-	المَظْهَر؛ فينو (مشتق بتريني) [كيمياء]
phenoxy-	فينوكسي ((في التسميات الكيميائية تدل على وجود مجموعة فينيل مرتبطة بأكسجين)
pheo-	قَاتِمُ (اللَّوْن)
phlebo-	الوَرِيْد
phlog-, phlogo-	الالْتِهاب
phon-	الصَّوْت
phor-, phoro-	الحَمْل
phot-, photo-	الضَّوْء
phyco-	الطُّحْلُب
phyll-, phyllo-	الوَرَق
pico-	بِيكو (10^{-12})

pilo-	الشّعْر
pimel-, pimelo-	الشَّحْم
pineo-	صَنَوْبَرِيّ
pio-	الشَّحْم
plano-	مُسَطَّح؛ مُسْتَوٍ
plasm-, plasma-, plasmat-, plasmato-	البلازما؛ الجِبْلَة؛ الهَيُولَى
platy-	مُسَطَّح؛ مُبَطَّح؛ عَرِيْض؛ واسِع
pleio-, pleo- , pluri-	التَّعَدُّد؛ الإِفْرَاط
pleur-, pleuro-	الجَنْبَة
pneuma-, pneumat-, pneumato- , pneumono-	الهَوَاء؛ الغاز؛ الرِّئَة
pod-, podo-	القَدَم
poecil- , poekil-, poikilo-	التَّبَكُّل؛ التَّبَقُّع؛ التَّغَيُّر؛ التَّبَايُن
poli-	القُطْب
polio-	السِّنْجَابِيّ
poly-	الغَزَارَة؛ التَّعَدُّد؛ الكَثْرَة؛ كَثَارَة
pon-, pono-	الأَلَم، الإِجْهَاد
por-	القناة؛ الحَصَاة
postero-	خَلْفِي
pre-	أمام؛ مُقَدَّم، سَلِيْف (للتسميات البيولوجية والكيميائية)
presby-, presbyo-	الشَّيْخُوْخَة؛ القَدِيْم
pro-	مُقَدَّم؛ أمامِيّ؛ طَلِيْعَة؛ مُؤَيِّد
proct-	الشَّرَج؛ المُسْتَقِيْم
pros-, proso-	الأَمام
prosopo- Prosop-,	الوَجْه
prostat-, prostato-	البروستاتة

prot-, proto-	البِدَايَة
proxi-, proximo-	الدُّنُوّ
psammo-	الرَّمْل
pseud-, pseudo-	كاذِب
psych-, psycho-	النَّفْس
psychro-	البُرُوْدَة
ptero-, pterygo-	الجَنَاح
ptyal-	اللُّعَاب
pulmon-, pulmono-	الرِّئة
pupillo-	الحَدَقَة
py-, pyo-	القَيْحُ
pycno-	الغِلْظَةُ
pyel-, pyelo-	الحُوَيْضَة الكُلْوِيَّة
pygo-	الأَلْيَة
pyloro-	البَوَّاب
pyro-	الحُمَّى
quadri-	الأَرْبَعَة
quasi-	ما يُقارِب أو يُشابِه؛ جُزْئِيّ
rachi-, rachio-	القَنَاةُ النُّخَاعِيَّة؛ القناة السيسائية؛ النُّخَاع؛ السيساء؛ العَمُود الفِقْرِي
radiculo-	الجَذْر
re-	العَوْدَة؛ الإعادَة؛ الرَّدّ؛ الإِرْجاع؛ التَّكرار
rect-, recto-	الاسْتِقامَة؛ المُسْتَقِيم
ren-, reno-	الكُلْيَة
reticulo-	شَبَكِيّ
retino-	الشَّبَكِيَّة
retro-	الخَلْف

rhabdo-	العَصَا
rheo-	التَّيار الكَهْرَبِيّ؛ الانْسِيَاب
rhin-□*rhino-*	الأنْف
rhizo-	الجذر
rhodo-	الأحْمَر
rhytid-	التَّجَعُّد
saccharo-	السُّكَّر
sacro-	العَجُز
salping-, salpingo-	البُوْقُ الرَّحِمِيّ؛ النَّفِيْرُ السَّمْعِيّ
sangui-, sanguino-	الدَّم
sapon-	الصَّابُون
sapro-	مُتَفَسِّخ؛ رَمِيْم
sarco-	السَّاركومة؛ العَضَل
scapho-	الزَّوْرَق
scato-	البِرَاز
schisto-, schizo-	الانْشِقَاق؛ الفُصَام (في الطب النفسي)
scirrho-	الصَلاَدَة
sclero-	الصلْبَةُ (في العين)؛ الصَّلابَة؛ التَصَلُّب
scoleco-	الدِّيْدَان
scolio-	الجَنَف
scoto-	الظَّلام؛ العُتْمَة
sebo-	الدُّهْن؛ الزُّهْم
semi-	النِّصْف؛ الجُزْء
septi-	سَبْعَة
septico-	الإنْتَان
septo-	الحاجز
sesqui-	وَاحِدٌ ونِصْف

sial-, sialo-	اللُّعَاب
sidero-	الحَدِيْد
sinistro-	الجِهَة اليسرى
sino-	الجَيْب
sito-	الأَكْل؛ الغِذَاء؛ التَّغْذِيَة
skia-	الظِّل
sklero-, sclero-	صُلْبَةُ العين؛ الصَّلابَة
soleno-	الأُنْبُوب؛ الأُخْدُوْد
somatico-, somato-	الجَسَد
somni-	النَّوْم
spano-	القِلَّة
spasmo-	التَّشَنُّج
spectro-	الطَّيْف
spermato-	النُّطفَة؛ المَنِيّ
spermo-	مَنَوِيّ؛ بِزْرِيّ؛ نُطْفِيّ
sphaer-, sphaero-, sphero-	الكُرَة
spheno-	الوَتَد
sphygmo-	النَّبْض
spin-	النُّخَاع؛ الشَّوْكَة [ج:شَوْكات]
spiro-	الإلْتِواء
splanchni-	الأَحْشَاء
splen-, spleno-	الطِّحَال
spodo-	الفَضَلات
spondylo-	الفِقْرَة
spongio-	الإسْفَنْج
sporo-	البَوْغ
stearo, steato—	الدُّهْن

steno-	التَّضَيُّق
sterco-	البِرَاز
stereo-	مُجَسَّم؛ فَرَاغِيّ؛ ثُلاثِيُّ الأَبْعَاد
steth-, stetho-	الصَّدْر
stheno-	القُوَّة
stomato-, stomo-	الفم
streph-, strepho-	الالْتِواء
strepto-	العِقْد؛ السِّلْسِلَة
stylo-	الإِبْرَة
sub-, sug-, sus-	تَحْتَ؛ دُوْنَ؛ دُوَيْنَ؛ خَفيف؛ قُرْبَ؛ جُزْئِيّ
sulfo-	سَلفو (في التسميات الكيميائية تدل على الكبريت)
sulph-	الكبريت
super-, supra-	فَوْق؛ فَرْط
syn-	الالْتِحام
syndesmo-	النسيج الضّام؛ الرِّباط
tacho-, tachy-	السُّرْعَة
taenia-	الشَّرِيْط
talo-	الكَاحِل
tecto-	السَّقْف
tele-, telo-	بُعَادِيّ؛ عن بُعْد؛ نِهَايَة
teno-, tenonto-	الوَتَر
ter-, tri-	الثَّلاثَة
tetra-	أَرْبَعَة
thallo-	الفَرْع؛ الثاليوم
thanato-	المَوْت
thele-, thelo-	الحَلَمَة
thely-	الأُنثى

therm-, thermo-	الحَرَارَة
thigmo-	التَمَاسّ أو اللَّمْس
thio-	ثيو ((في التسميات الكيميائية تدل على الكبريت في مركب عضوي)
thoracico-, thoraco-	الصَّدْر
thymo-	التُوتة؛ المِزَاج
thyreo-, thyro-	الدَرَقِيّة
toco-, toko-	المَخَاض؛ الوِلاَدَة
tomo-	المَقْطَع
tono-	التَوتُّر
tonsillo-	اللَوْزَة
topo-	المَوْضع
toxico-	السُّمّ
toxo-	السُّم؛ السَّهْم؛ الذُّيْفَان؛ القَوْس
trachelo-	العُنُق؛ الرَّقَبَة
tracheo-	الرُغَامى
trans-	النَّقْل؛ بطَرِيْقِ؛ عَبْرَ؛ المَفْروق (في التسميات الكيميائية)
traumato-	الرَضْح
trichi-, tricho-	الشَعْر
tympano-	الطَّبْل (تجويف الأذن الوسطى)؛ الطَّبْلَة (غشاء الطبل)
typho-	التَّيفِيّة التِّيفوس
tyro-	الجُبْن
ulcero-	القَرْحَة
ule-, ulo-	النَدْبَة؛ اللِّثة
ultra-	مُستَدِقّ؛ فَوْق

uranisco-, urano-	الحَنَك
uretero-	الحالِب
urethro-	الإحليل
urino-, uro-, urono-	البَوْل
utero-	الرَّحِم
uvulo-	اللّهاة
varico-	الدَّوَالي
veno-	الوَرِيْد
ventri-, ventro-	البَطْن
ventriculo-	البُطَيْن
verm-	الدُّوْد
vertebro-	الفِقْرَة
vesico-	الحُوَيْصِلَة؛ المَثَانَة
viscero-	الأَحْشَاء
vivi-	الحَيَاة
vulvo-	الفَرْج
xanth-, xantho-	الأَصْفَر
xero-	الجَاف
xiphi-, xipho-	الرَّهابَة
xylo-	الخَشَب
zoo-	الحَيَوان
zygo-	الزَّيْجوت؛ اللّاقِحَة؛ الاقْتِرَان
zymo-	الإنزيم

لواحق من المعجم الطبي الموحد

-ability	قابِلِيَّةُ الـــ...
-acanth	الشُوَيكَة
-agogue	إدْرَار ؛ مُدِرّ
-agra	نَوْبَةُ أَلَم
-al	ـــال (في التسميات الكيميائية تدل على زُمْرَة أَلْدَهيدِيَّة)
-algia	الأَلَم
ancylo- (= ankylo-)	الشَّص
-ase	آز (في تسمية الإنزيمات)
-ate	ـــات (في التسميات الكيمْيائِيَّة)
-blast	الأرومة
-cardia	القَلْب
-cele	الجَوْف
-cide	مُبِيد
-clasis	التَّفْتِيْت
-clast	النَّقْصِ
-cleisis	الغَلْق
-clisis	الانْغِلاَق

-derm	الجِلْدِ
-desis	الارْتِبَاط
-didymus (= -pagus)	مَسْخٌ مُزْدَوِجٌ
-dymux	التَّضَاعُفُ
dynamo-	القُدْرَة ; الطَّاقَة ; القُوَّة
-dynia	الأَلَم ; الوَجَع
-ectomize	يَسْتَأْصِل
ectomy	اسْتِئْصال
-ectomy	الاسْتِئْصَال
-emia	الدَّم
en-	في
-ene	ئين (في التسميات الكيميائية تدل على رابطٍ مُضاعَفٍ)
-facient	التَّسْبِيْبُ
-ferous	النَّقْل
-form	الشَّكْل
-fugal	نَابِذٌ
-gaster	المَعِدَة
-genic	مُكَوِّن
-genous	
-geny	التَّكْوِيْن
-gony	التَّنَاسُل

-gram	مُخَطَّط
-graph	مِخْطَاط
-graphy	التَّخْطِيْط
-haemia	الدَّم
-hemia	الدَّم
-ia	ــــيَّة (تَدُلُّ عَلَى حالَةٍ مَرَضِيَّةٍ أو نِسْبَةٍ تَصْنِيفِيَّة)
-iasis	داء
-iatric	المُعالَجَةُ الطِّبِّيَّة
-iatrics	
-iatry	المُعَالَجَةُ الطِّبِّيَّةُ
-ics	العِلْم
-id	الشَّبْه
-ide	ــــيد (في التسميات الكيميائية)
-idium	التَّصْغِيْر
-in	ــــين (في التسميات الكيميائية)
-ism	حَالَة مَرَضِيَّة
-itides	اِلْتِهابات
-itis	اِلْتِهاب
-lalia	اضْطِرَابٍ في الكَلامِ
-lemma	الغِمْد
-lepsia	النَّوْبَة
-lepsy	النَّوْبَة

-lith	الحَصَاة
-logia	العِلْم
-logist	الاخْتِصَاصِيُّ بالعِلْم
-logy	العِلْم
-mania	الهَوَس
-mere	قُسَيْم
-meter	مِقْيَاس
-morph	الشَّكْل
-morphous	
-myces	الفُطْر
-odynia	الأَلَم
-oid	شَبِيْهٌ, مُشَابِهٌ ; وقد تقابل باللاحقة العربية: ـــانِيّ
-oma	الوَرَم
-opsis	المَظْهَر
-ose	أوز (في التسميات الكيميائية تدل على السكّر)
-osis	الدَّاء
-ostomy	الفَغْر
-otic	الأُذُن
-path	المُعَالِجُ
-pathia (= -pathy)	الاعْتِلاَل
-pathy	

-penia	القِلّة
-petal	مُتَّجِهٌ نَحْوَ
-pexy	التَّثْبِيْت
-phagia	البَلْع
-phagous -phagy	البَلْع
-phil (e)	الأُلْفَة
-phile -philia	الأُلْفَة
-philic	الأُلْفَة
-phobia	الرُّهَاب
-phore	النَّقْل
-phoresis	الرَّحَلان
-phoria	الاحْوِلال
-phyte	نابُوت (تَدُلُّ عَلَى نَباتٍ أَو تَنَبُّتٍ مَرَضِيّ)
-piesis	الضَّغْطِ
-plasia	تَكَوُّن ؛ تَوَلُّد
-plast	بَانِيَة
-plasty	الرَّأب
-plegia	الشَّلَل
-plexy	السَّكْتَة
-ploid	الصِّيْغَة الصِّبْغِيَّة

-pnea	التَّنفُّس
pneo- (= spiro-)	التَّنفُّس
-poiesis	التَّكوُّن
-posia	الشُّرْبُ
-rhage (= -rrhage)	النَّزْف
-rhagia (= -rrhagia)	النَّزْف
-rhaphy (-rrhaphy)	الرَّفْو
-rhea (-rrhea)	الثَّرّ
-rhexis	التَّمَزُّق
-rrhage (= rrhagia)	النَّزْف
-rrhagia	النَّزْف
-rrhea	الثَّرّ
-rrhexis	التَّمَزُّق
-rrhoea	الثَّرّ
-schisis	الانْشِقَاق
-scope	المِنْظَار
-scopy	التَّنْظِيْر
-sis	حالَةٌ مَرَضِيَّةٌ
-some	الجُسَيْم
-sporium	البَوْغ
-stat	النَّاظِم

-stomatous	الفَم
-stomia	
-stomy	فَغْر (بنية تشريحية بشكل فوهة)
-taxy	التَّرْتِيب
-thrix	الشَّعْر
-thymia	المَزَاج
-tome	المِبْضَع
-tomy	البَضْع
-triene	ترِيين (في التسميات الكيميائية تدل ع وجود ثلاثة روابط مزدوجة)
-tripsy	السَّحْن
-trope	التَّوَجُّه
-trophic	التَّنَمِّي
-trophin (= - tropin)	التَّوَجُّه
-trophy	تَغْذِيَة
-tropic, -tropin	التَّوَجُّه
tubo-	البوق (الرحمي)
ule-	اللِّثَة
-ulent	الكُثْرَة
-uresis	البِيلَة (مرور البول)
-uria	البِيلَة

-yl

يل (في التسميات الكيميائية تدل على مركب ذي جذر أحادي التكافؤ)

-ylene

يلين (في التسميات الكيميائية تدل على مركب ثنائي التكافؤ بجذر هدروكربوني)

مسائل في الضرورة والنسبة

الضرورة

إن العرب قد تلزم الضرورة في السفر في حال السعة ، أنساً بها واعتياداً لها ، وإعداداً لها لذلك وقت الحاجة إليها . (ابن جني -الخصائص-ج3-مجلد 303)

علة الضرورة التشبيه لشيء بشيء أو الرد إلى الأصل .
(السيوطي في الأشباه والنظائر)

الضرورة ترد الأشياء إلى أصولها . (المبرد في المقتضب)

قد يجيء في الباب الحرف والحرفان على أصولهما وإن كان الاستعمال على غير ذلك ، ليدل على أصول الباب . (المبرد في المقتضب)

وتمتاز اللغة العربية بدقة تعبيرها ، والقدرة على تمييز الأنواع المتباينة والأفراد المتفاوتة والأحوال المختلفة ، سواء في ذلك الأمور الحسية والمعنوية .
ولنضرب الأمثلة على ذلك :
النظر عام ، ورمقه نظر إليه بجامع عينيه ، ولحظه نظر إليه من جانب أذنه ، ولمحه نظر إليه بعجلة ، وحدجه نظر إليه بحدة ، ونظر إليه شزراً أي نظر العداوة ، واستشف الثوب رفعه لينظر إلى صفاقته ، واستكفه واستشرفه نظر

إليه واضعاً يده على حاجبه من الشمس ، وحدق جمع عينيه لشدة النظر ، والتصفح النظر في كتاب أو حساب ليكشف صحيحه من سقيمه .

وللحاجة إلى الطعام مراتب أولها الجوع ثم السغب ثم الفرث ثم الطوى ثم المخمصة ثم الضرم ثم السعار . وكذلك الحاجة إلى الماء أولها العطش ثم الظمأ ثم الصدى ثم الغلة ثم الأوام .

والسرور أنواع ومراتب ، منها الجذل والابتهاج والاستبشار والارتياح والفرح والمرح والغبطة والطرب ، والحزن كذلك درجات وأنواع منها الكمد والبث والكرب والأسى والوجوم والكآبة والغم والترح والحسرة والأسف والندم والهم والشجن . والغضب منه السخط والغيظ والحرد والحنق . (محمد المبارك – 392)

اعلم أن الشاعر إذا اضطر جاز له أن ينطق بما يبيحه القياس ، وإن لم يرد به سماع . فأنه إذا أدى القياس إلى شيء ما ، ثم نطقت العرب بخلاف فإن ما أدى إليه القياس ينبغي أن يعرف على أنه لشاعر مولد أو لساجع هذا ما ذهب إليه النحويون . (ابن جني "الخصائص")

النسبة

تستعمل صيغة النسب مع الألف والنون في كل الاصطلاحات العلمية التي تنتهي الكلمة الإفرنجية منه بحروف **oid** أو **form** أو **like** ، مالم يتناف هذا الاستعمال مع الذوق العربي .

يجوز عند الحاجة ، كالتمييز بين الاسم والصفة ، أن ينسب إلى هذا الضرب المختوم بألف التأنيث الممدودة (مثل : صفراء) ببقاء الهمزة كما هي ، دون أن تقلب واواً (فيقال صفرائي وصفراوي وكيميائي وكيمياوي) .

ترى اللجنة أن النسبة إلى مثل : تربية ، تنمية ، تزكية ، تربويٌّ ، تنمويٌّ ، تزكويٌّ صحيحة الاستعمال .

والمقرر في النسب إلى المنقوص الذي رابعه ياء أحد وجهين :

الأول : أن تحذف الياء ، فيقال : قاضيٌّ

الثاني : ألا تحذف الياء ، بل يفتح ما قبلها وتقلب هي واواً ثم تضاف ياء النسب فيقال قاضويٌّ .

ينسب إلى لفظ الجمع عند الحاجة ، كإرادة التمييز أو نحو ذلك :

وثائقيٌّ – عُمَّاليٌّ – جَمَاهيريٌّ .

وللعرب في يَزَن (وهو اسم وادٍ ، وبطنٌ من حِمْيَر)

لغات ، يقال :

رُمْحٌ يَزَنِيٌّ

رُمْحٌ يَزْأَنِيٌّ

رُمْحٌ أَزْأَنِيٌّ
رُمْحٌ أَيْزَنِيٌّ
رُمْحٌ آيْزَنِيٌّ
(مجلة مجمع دمشق-ج4-مجلد27 - تشرين أول 1953)

يتضح دور النسب في تمييز المصطلحات ذات المفاهيم المختلفة في المثال التالي المأخوذ من هوامش ومتن المعجم الطب الموحَّد .

فهناك المشيمة وهي الأغشية والنسج التي تغلّف الجنين في نهاية الحمل وهي ماتدعى بالإنكليزية **Placenta** والنسبة إليها مشيميٌّ مقابل **Pacental**

وهناك المشيميَّة وهي النسج الزغابي الذي يبطن جوف العين وتجاويف البطينات الدماغية وهي ما تقابل بالانكليزية **choroid** والنسبة إليها مشيمويٌّ مقابل **choroidal** .

وهناك المشيماء وهي النسج الزغابية التي تكون الأغشية المغلفة للجنين في بداية الحمل . وهي تقابل بالانكليزية **chorion** والنسبة إلى مشمَيائي .

إجازة كلمة "نسبوي" في النسب إلى النظرية النسبية وتعليل الإجازة سنداً إلى أن " الواو " تزاد في بعض صيغ المنسوبات منعاً للّبْس . (قرارات المجمع)

المنسوب يرد خارجاً عن القياس كثيراً . (ابن السيد البطليوسي في الاقتضاب)

يحتاج علماء الفيزيقا في النسب إلى النظرية النسبية أن يقول نسْبَويٌّ ، ويقف في وجه هذه الصيغة زيادة واوٍ على المقرر في قواعد النسب ، ولكن التزام القاعدة يؤدي إلى تكون الصيغة نسْبِيٌّ ، وذلك يؤدي إلى اللبس ، إذ يختلط ما هو منسوب إلى النسبة وماهو منسوب إلى نظرية النسبية ، واللجنة ترى جواز

قولها "نسبوي" استناداً إلى أن الواو تزاد في بعض صيغ المنسوبات منعاً للبس . (مجمع القاهرة -الدورة 49-1983)

جواز النَّسَب إلى جمع المؤنث السالم في الأعلام ، وما يجري مجراها ، دون حذف الألف والتاء ، مثل السَّاداتِيٌّ ، السَّاعَاتِيٌّ

جواز النسب إلى "كيمياء" بإثبات الهمزة ، فيقال : كيميائيّ

يجوز النسب إلى المثنى ، في المصطلحات العلمية ، على لفظه ، دون ردِّه إلى مفرده ، مثل أُذَيْنَانِيٌّ

إن دقة التعبير والتخصيص سبيل من سبل تكوين الفكر العلمي الواضح المحدد تحتاج إليه كل أمة في تربية أبنائها على التفكير الواضح الدقيق الذي يعدهم للعمل والبحث العلمي . . .

ونحن اليوم في حاجة إلى بعث اللفظ الدقيق من لغتنا وإحياء الفروق بين الألفاظ ، لتكون لدينا لغة تصلح أن تكون أداة لنهضتنا العلمية والأدبية ، وأداة لتكوين التفكير الدقيق السليم في تربيتنا . (محمد المبارك - 317)

جواز النسب إلى بِنْيَةٍ بكلمة بِنْيَوِيّ

جواز استعمال وَحْدَوِيٌّ ، وَحْدَوِيَّه ، نسباً على غير قياس لشيوع استعمالها .

يجوز النسبة إلى المُثنى في المصطلحات العلمية :

إثنائيٌّ – بُطَيْنائي – أُذَيْنَائي

النَّحْتُ

بأن تعمد إلى كلمتين (أو أكثر) فتقتطع من اثنتين منهما حرفاً أو حرفين أو ثلاثة ، وتبني من هذه الحروف التي اقتطعتها كلمةً جديدة تقوم مقام العبارة التي أخذت منها الحروف ، فتسمى هذه الكلمة منحوتة .

ليس للنحت قواعد عامة

وفي رأيي أن الضابط لأكثر المنحوتات هو السليقة السليمة والذوق السليم . والصفة الجامعة لأكثر هذه الكلمات المنحوتة هي أنها نحتت من جمل يعرفها كل إنسانٍ تقريباً ، ولذلك فإن اختصارها لم ينجم عنه أي غموض أو إشكال.

إن المصطلحات المنحوتة الموفقة كنز لغوي ثمين ينبغي الإكثار منه ، كما أن المنحوتات الثقيلة غير الموفقة أشواك في حديقة اللغة ، وينبغي اقتلاعها ، وخير لمرء أن يتجنب النحت إذا لم يوفق فيه إلى شيء مقبول . (وجيه السمان - مجلة مجمع دمشق - ج1-مجلد57-1982)

ونحن في حاجةٍ إلى النحت في ترجمة بعض الأسماء العلمية . ولكن النحت يحتاج إلى ذوق سليمٍ خاصةً ، فكثيراً ما تكون ترجمة الكلمة الأعجمية بكلمتين عربيتين أصلح وأدل على المعنى من نحت كلمةٍ عربيةٍ واحدةٍ يمجها الذوق السليم ويستغلق فيها المعنى .

والحقيقة أن النحت أداة صغيرة الأثر إذا قيست بالأدوات السائرة من اشتقاقٍ وتضمين وتعريب . (مصطفى الشهابي - مجلة مجمع دمشق)

النحت ظاهرة لغوية احتاجت إليها اللغة قديماً وحديثاً ، ولم يلتزم فيه الأخذ من كل الكلمات ، ولا موافقة الحركات والسكنات ، وقد وردت من هذا النوع كثرة تجيز قياسيته ومن ثم يجوز أن ينحت من كلمتين أو أكثر اسم أو "فعل" عند الحاجة ، على أن يراعى ما أمكن استخدام الأصلي من الحروف دون الزوائد ، فإن كان المنحوت اسماً اشترط أن يكون على وزنٍ عربي ، والوصف منه بإضافة ياء النسب ، وإن كان فعلاً كان على وزن فعلل وتفعلل ، إلا إذا اقتضت الضرورة غير ذلك ، وذلك جرياً على ماورد من الكلمات المنحوتة .

(مجمع القاهرة - مؤتمر عام 1996)

ويجوز صوغ المركب المزجي في المصطلحات العلمية عند الضرورة على ألا يقبل منه إلا ما يقره المجمع . (مجمع القاهرة)

ماذا يضر اللغويين أن يلجأ العالم إلى النحت والاشتقاق ، وفيهما من المرونة وسهولة الوصف والإضافة من الكلمة المنحوتة ما ليس في غيرهما من الأفعال ، وهما إلى ذلك يجعلان المجال واسعاً في إيجاد كلماتٍ ملائمة للغرض ، ويزيلان كثيراً من الصعوبات التي تعترض المؤلف والمترجم ، ولولاهما لبقيت دائرة المصطلحات العلمية ضيقة جداً ، خصوصاً وبعض قواعد اللغة الموضوعة ليس كالجبال الراسيات لاتزعزعهن الزوابع والأعاصير .

لماذا يمنحون العربي القديم حق النحت والاشتقاق والتعريب ويمنعون العربي الحديث أن ينهج نهجه ، فينحت هو أيضاً أويشتق أو يعرِّب .
لماذا يرضون أن يقول العربي مَاوَرْد ومازَهْر ومُحَبْرَم وحَبْرَمةَ ، ولا يقبلون من العربي الحديث أن يقول : ماغول (مقابل **hydro - alcool**)
لماذا يسمحون للقديم أن يقول بسْمَلة وحَمْدَلة وحَوْقَلة ولا يقول الحديث : فحْمَلَة (مقابل **carboxylation**) بَلْمَهَة (مقابل **dehydration**) من (بلا ماء) التي تدل مع التجوز على فقدان الماء من المركب الكيميائي .
(صلاح الدين الكواكبي - كلمة استقباله - مجلة مجمع دمشق)

أجاز المجمعُ (مجمع اللغة العربية في القاهرة) النحت عندما تلجئ إليه الضرورة العلمية ، ولكنه سار فيه بتؤده يُحْمَد عليها ، ولم أجد في أجزاء مجلته العلمية السبعة إلا بضع كلمات منحوتة ، وأنا لم أنحت في معجمي (معجم الألفاظ الزراعية) سوى كلمات تعد على الأصابع مثل : لُبْأَرز وهي من كلمتي لبنان وأرز ، وهي تطلق على شجر للتزيين ، وهي غير أرز لبنان واسمه العلمي **Libocedrus** وهذا الاسم العلمي منحوت من (**Liban**) و (**cedrus**) أي لبنان وأرز ، فاضطررت مُرْغَماً أن أسميه لبأرز .
(مصطفى الشهابي - مجلة مجمع دمشق - ج2-مجلد30-1955-ص335)

يجوز صَوْغ التركيب المزجي في المصطلحات العلمية عند الضرورة ، ولايقبل منه (في اللغة) إلا ما يقره المجمع .

أمثلة على النحت

alcoholysis	حَلْكَةٌ (تَحلُّلٌ بالكحول)
ammomolysis	حَلْمَنَةٌ (تحلُّلٌ بالأمونيا)
electro-negative	كَهْرَسَلْبِيٌّ (كهربائي – سلبي)
electronegativity	كَهْرَجَابي (كهربائي – إيجابي)
electropositivity	كَهْرَجَابِيَّة (كهربائية – إيجابية)
electrostatic	كَهْرَساكن (كهربائي – ساكن)
hydrolysis	حَلْمَهَةٌ (حل + ماء)
insonation	فَوْقَصَةُ (التعريض للموجات فوق الصوتية)
aerobe	حَيْوَائيٌّ (حي + هواء)
aquatic	حَيْمَائيٌّ
diplobacillus	عُصَوَّجة (عصية مزدوجة)
diplococcus	مُكَوَّجَة (مكوَّرةٌ مزدوجة)
epizoon	طُفَيْوَان (طفيليٌّ حيوانيٌّ)
fibrocartilage	عُضْلُفٌ (غضروف مليف)
phycomycetes	فُطْلُبٌ (فُطر + طحلب)

في ترجمة الصدر **a** أو **an** الذي يدل على معنى النفي ، تقرَّر وضع لا النافية مركَّبة مع الكلمة المطلوبة :

لا سلكي **Wireless** (مجمع القاهرة)

أمثلة من النحت في الطبعة الثالثة من المعجم الطبي الموحّد

aerobe	حيهوائي ، حيوائي
aerobiosis	الحيهوائية
aminoacid	حمضمين ، حمض أميني
Amphibia	البرمائيّات
amphibious	برمائي
anaerobisosis	اللاحيهوائية ، حياة لاهوائية
carboxylation	كَرْسَلَة
cephalthorax	صَدْرَأْس
chronobiology	الحَيْزمائيّات
coccobacillus	عُصَوَّرة
diplobacillus	عُصَوَّجَة
diplococcus	مكوَّجة
electrolysis	كَهْرَلة
electronegative	كهرسلبي
electropositive	كهرجابي
isoelectric	كهرساوي
genome	مَجين
lypphilic	مُتَجَفِّدٌ
lyopilisation	تجفيد

lyophilise	يُجفّد
lyophilizer	مِجْفَاد
lyophobe	لامتجَفّد
ovariotestis	خَصْمَبيْض ، خصية مبيضية
phosphorolysis	فَسْرَلَة
photoelectric	كَهْرَضَوئيّ
sacrococcyx	العَجُص
sclerema	صلدمة
smog	ضخان (ضباب ودخان)
sulfolusis	حلبكة
syngenic	مسانج
syngenesis	تسانج

الاستعراب (التعريب)
والاشتقاق من المُعَرَّبات

والكلمة الأعجمية إذا عُرِّبت فهي عربية ، لأن العربي إذا تكلم بها معرَّبه لم يقل أنه يتكلم بالعجمية . (أبو هلال العسكري في التلخيص)

وتعريب الاسم الأعجمي أن تتفوَّه به العرب على منهاجها .
(الجوهري في الصحاح)

والتعريب تحويل الألفاظ غير العربية إلى ألفاظٍ عربية ، يراعى في ذلك طبيعة الحروف العربية ، ونماذج الأوزان العربية . (عبد السلام هارون – مجلة مجمع القاهرة)

نصَّتْ المعجمات على أن النقرس داء يصيب المفاصل ، وهو ماكان يسمَّى داء الملوك ، والكلمة معرَّبة ، ولم تنص المعجمات على الاشتقاق منها ، ولكن الجاحظ في رسالة له يقول : ألا ترى مُنَقْرَسٌ مفلوجٌ ، ومن ذلك أنه قد ورد اشتاق فعل من النقرس ، هو نقرسه الداء فهو منقرس بصيغة مفعول . وقد سبق للمجمع أن أجاز الاشتاق من الأسماء المعربة ، وبهذا يحق للفعل نقرسه الداء فهو منقرس ان يثبت في المعجمات العربية . (مجمع القاهرة – الدورة 49 – 1983)

لم يذكر أحد من أئمة اللغويين أي قواعد لما يعرَّب من الكلمات الأعجمية توجب علينا اتباعها . (الدكتور محمد شرف - مقدمة معجم العلوم الطبية والطبيعية - الطبعة الثالثة)

تحظى هذه اللغة فعلاً في مجمعنا بعناية كبيرة ، وتحاط بقيود وشروط مختلفة؛ فيؤخذ فيها أساساً باللفظ العربي متى كان مؤدياً للمعنى المراد وأطمأن إليه المختصون ، وثبت له عرف واستعمال واضحان . . .
ولا بأس من التعريب إن دعت إليه حاجة ، وهناك ألفاظ شبه دوليه ترجع إلى أصول يونانية أو لاتينية ، وقبلتها اللغات العالمية الكبرى ولا ضير في أن تغذى بها العربية ، وينمى متنها . وأوضح ما يكون التعريب في ميادين جديدة استحدثها بالكشف والبحث في الطبيعة والكيمياء . (د . ابراهيم مدكور - تقديم لمجموعة الصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع - المجلد الحادي والعشرون - 1979)

اعتبار المصطلح المعرَّب من اللغة العربية ، وإخضاعه لقواعدها ، وإجازة الاشتاق والنحت منه ، واستخدام أدوات البدء والإلحاق على أن يقاس كل ذلك على اللسان العربي .
مثال ذلك لفظ أيون مقابل **ion** الذي اشتق منه الفعل أين فيقال : أَيَّنْتُ الغَازَ فَتَأَيَّن وينسب إليه ، فيقال : جهد أيونيّ وكثافة أيونيّه . ويثنّى ويُجْمَع على أيونَيْن وأيونات . ومصدره تَأَيّن وتأيين ومنه أشعة مُؤَيِّنة و غازٌ مُؤَيَّن وينحت منه كاتيون * أي أيونٌ كاثودي وآنيون أي أيونٌ أنودي ومحلولٌ لا أيونيّ و أكسيد **oxide** الذي اشتق منه أكسدة ومؤكسدة وبسترة اللبن

pasteurization واشتق منه لبن مبستر ولبن لا مبستر. (ويمكن النظر لمصطلح كاتيون كتعريب للكلمة الانكليزية . وينطبق ذلك على المصطلح آنيون. توصيات خاصة بوضع المصطلحات العلمية - مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع - المجلد الحادي والعشرون 1979 - ص 3)

ذكر بعض أصحاب المعاجم قليلاً من المعرَّبات . . . وقد أجروا بعضاً منها مجرى أصول الكلام العربي في الصرف ، واشتقوا منها كما يشتقون من أصول كلامهم ، فقالوا تفلسف وفلسفة ، وزندقة وتزندق وزيق ومزيق من الزيبق . . . (الدكتور محمد شرف - مقدمة معجم العلوم الطبية والطبيعية - الطبعة الثالثة)

إفراد المصطلح الواحد بلفظ واحد ما أمكن : وهذا يساعد على تسهيل الاشتقاق والنسبة والإضافة والتثنية والجمع . مثال ذلك لفظ ترمو متر بدلاً من مقياس درجة الحرارة فيقال قراءات ترمومترية بدلاً من قراءات مقياس درجة الحرارة ، وترمومترات بلاتينية بدلاً من مقاييس درجات الحرارة البلاتينية ، هذا بالإضافة إلى مافي هذا التعبير الأخير من اللبس . وكذلك زدوم للعدسة ذات البعد البؤري المتغير ، وبريشة بدلاً من كسارة صخرية ملتحمة **breccia** ودولِّلي بدلاً من حامل الكاميرا المتحرك **dolly**
(توصيات خاصة بوضع المصطلحات العلمية - مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع المجلد الحادي والعشرون 1979-ص 4)

قد يُفْهَم من هذا النص أن إفراد المصطلح بلفظ واحد أحد العوامل التي تبرر التعريب .

التعريب عند الحاجة ، وبخاصة عندما ينصب المصطلح الأجنبي على اسم علم ، أو كان من أصل يوناني أو لاتيني ، شاع استعماله دولياً ، ويحتفظ بصورته الأجنبية مع الملائمة بينها وبين الصيغ العربية . مثال ذلك :

geology	جيولوجيا
physiology	فسيولوجيا
statics	استاتيكا
neutron	نيوترون
pepsin	ببسين
camera	كاميرة
physics	فيزيقا
biology	بيولوجيا
dynamics	ديناميكا
cycloltron	سيكلوترون
enzyme	إنزيم
mica	ميكا

(توصيات خاصة بوضع المصطلحات العلمية - مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها مجمع اللغة العربية في القاهرة - المجلد 21-1979-ص3)

قرار التعريب لمجمع اللغة العربية في القاهرة :

يجيز المجمع أن يُستَعْمَل بعض الألفاظ الأعجمية ، عند الضرورة ، على طريقة العرب في تعريبهم . "

فالتعريب هو إدخال اللفظ العجمي في اللغة العربية ، أي كتابته بحروف عربية ، وإعطاؤه حكم اللفظ العربية ، سواء أأمكن جعله على وزنٍ من الأوزان العربية أم لا مثل : الياسمين – السَّمُّور – الزنبق – الزرنيخ . (مصطفى الشهابي – أهم القرارات العلمية في مجلة مجمع اللغة العربية – القاهرة – مجلة مجمع دمشق –ج4–مجلد 32–1957 ص580)

معنى " عند الضرورة " في قرارات التعريب :

في كثير من العلوم الحديثة أسماء يكاد يكون من المستحيل وضع أسماء عربية لها بوسائل الاشتقاق أو المجاز .
فنحن مهما بالغنا في تجنب التعريب ، ذاهبين إلى إيجاد ألفاظٍ عربية بوسائل الاشتقاق والمجاز ، فهناك ألفاظٌ أعجمية في العلوم الحديثة لابد لنا من تعريبها . ومن هذه الألفاظ الأعجمية مالايجوز إلا تعريبها كأسماء نباتات جهلتها العرب ، وكشف النباتيون الغطاء عنها حديثاً ثم سموها بأسماء أعلامٍ ، تنويهاً بتلك الأسماء وتخليداً لها .

فإن كثيراً من النباتات قد سميت بأسماء علماء وملوك وحكام وأقاليم ومدن وآلهة من آلهة القدماء وكلها لابد من تعريبها ، وإيجاد أسماء عربية لها شيء بعيد عن المنطق .
ومعظم العلماء الحرصاء على سلامة اللغة يرون في نقل الألفاظ الأعجمية إلى لغتنا العربية الرجوع إلى الوسائل الآتية على التتابع : الترجمة ، وإذا تعذرت فالاشتقاق أو المجاز ، وإذا تعذر الاشتقاق أو المجاز فالتعريب . (مصطفى الشهابي – مجلة مجمع دمشق –ج4–مجلد 32)

فالمُعَرَّبُ القديم حكمه حكم العربي الصحيح وإن كان من أصلٍ أعجمي مثل البستان والليمون والباذنجان والبابونج والبنفسج والجاموس والخندف والنارجيل .

أما المولّد السائغ فهو ماعرَّفه مجمع اللغة العربية في مصر بقوله " هو القسم الذي جروا فيه على أقيسه كلام العرب من مجاز واشتقاق أو نحوهما ، كاصطلاحات العلوم والصناعات وغيرذلك ، وحكمه أنه عربي سائغ ومن هذا القسم ألفاظ علمية مشهورة مثل : الطيارة والغواصة المِجْهَر والمِبْذَر . (مصطفى الشهابي - بحلة مجمع دمشق -ج3-بحلد32)

لاضير في التعريب كلما مست الحاجة إليه ، وكلما تعذر العثور على كلمة عربية تقابل الكلمة الأجنبية ، أو تعذر إيجاد كلمة عربية تفيد معناها بوسائل الاشتقاق المعروفة .
(مصطفى الشهابي " المصطلحات العلمية ")

أو حين تكون الكلمة العربية المقترحة أشد عجمة من الكلمة الدخيلة ، أو تكون اللفظة مما اشتهر وشاع استعماله ، أو يكون اللفظ من الألفاظ التي اكتسبت العالمية كما هوالحال في كل لغات العالم أو جلها . (الدكتور محمد هيثم الخياط - /نحو منهجية موحدة لوضع المصطلح العربية الحديث/ المجمع الأردني 1994)

يجيز المجمع استعمال الألفاظ الأعجمية – عند الضرورة – على طريقة العرب في تعريبهم .

تفضيل اللفظ العربي المعرَّب القديم ، إلا إذا اشتهر المعرَّب .

ينطق بالاسم المعرب على الصورة التي نطقت بها العرب إما الكلمات العربية الأصل ، المحرَّفة ، فتعاد إلى أصلها العربية .

وكثيرٌ في عصرنا يحذّرون من التوسع في تعريب المصطلحات العلمية ، يقولون إن من شأن هذا التوسع أن يفتح أبواب العربية على مصاريعها لدخول كلماتٍ أجنبية كثيرة ، ليست منها ، وإنها لتبدو بوضوح ، كالرقع في نسيجها ، وخاصة تلك التي تخرج عن أبنيتها وأوضاعها اللغوية . وهو تحذير يبغي أن لا نبالغ فيه ، لأن أسلافنا أنفسهم أجازو التعريب ، وتوسعوا فيه ، يوم أن كانت المصطلحات العلمية لاتزال محددَّة ، فما بالنا الآن ، وهوي تتكاثر يوماً بعد يوم حتى يصبح من العنت ، أكبر العنت ، أن نغلق أبواب العربية من تدون هذه المصطلحات إلى أن نجد لها ما يقابلها في لساننا عن طريق تراثنا العلمي ، عن طريق المجاز والاشتقاق . فإن ذلك يحول بيننا وبين التعريب السريع للعلوم . (د . شوقي ضيف – مجلة مجمع اللغة العربية – القاهرة –الجزء 45 مايو 1981 ص80)

أمثلة على التعريب

أميبة	**ameba**
انتالبية	**enthalpy**
اكزيمه	**eczyma**
انتروبيه	**rntropy**
إنزيم	**enzyme**
يوتكتيك	**eutectic**
بروتروبية	**protropy**
فيروس	**virus**

الاشتقاق من كلمة معرَّبة

alcoholization	كَحْوَلَةٌ
alcoholize	يُكَحْوِلُ
aminate	يُؤَمْيِنُ
amination	أَمْيَنَةٌ
anodizing	أَنْوَدَةٌ
brominate	يُبَرْوِمُ
bromination	بَرْوَمَةٌ
carbonation	كَرْبَنَةٌ
carboylation	كَرْبَلَةٌ
carboxylation	كَرْسَلَةٌ
chloration	كَلْوَرَةٌ
chlorinate	يُكَلْوِرُ
gasification	تَغْوِيزٌ
enolisation	تَأَنْوُلٌ
esterification	أَسْتَرَةٌ
ethylation	أَثْيَلَةٌ
fluorinating agent	مُفَلْوِرٌ
fluorination	فَلْوَرَةٌ
gasification	تَغْوِيْزٌ
graphitization	غَرْفَتَةٌ
halogeate	يُهَلْجِنُ
haloenated	مُهَلْجَنٌ

halogenation	هَلْجَنَةٌ
hydrogenate	يُهَدْرِجُ
hydrogenation	مُهَدْرِجٌ
dydrogenation	هَدْرَجةٌ
dydrogenize	يُهَدْرِجُ
iodinate	يُيَوْدَنَ
iodination	يَوْدَنَةٌ
ionic	أَيونيٌّ
ionisation	تَأَيِّنٌ
ionize	يُؤَيِّن
ionized	مُؤَيِّنٌ
ionizing	تَأْيِينٌ
nitration	نَتْرَتَةٌ
nitrification	نَتْرَتَةٌ
nitrided	مُنَتْرَدٌ
nitrogenated	مُنَتْرَجٌ
nitrogenation	نَتْرَجَةٌ
nitrogenize	يُنَتْرِجُ
oxidizable	قَابلٌ للتَّأكْسُدِ
oxidization	أكْسَدَةٌ ، تَأكْسُدْ
oxidize	يُؤَكْسِدُ
oxidized	مُؤَكْسَدٌ
oxidizer	مُؤَكْسِدٌ
oxygenation	أَكْسَجَةُ

ozonation	أَوْزَنَة
ozonide	يُؤَوْزِنُ
ozonization	أَوْزَنَةٌ
ozonizer	مُؤَوزَن
phosphatize	يُفَسْفِتُ
phosphorated	مُفَسْفَرٌ
phosphorylation	فَسْفَرَةٌ
polymerization	بَلْمَرَةٌ
polymerize	يُبَلْمِرُ
polymerism	بَلْمَرِيَّةٌ
protonated	مُبَرْتَنُ
protonation	بَرْتَنَةٌ
sulphation	سَلْفَتَةٌ
sulphated	مُسَلْفَتٌ
sulphenation	سَلْفَتَةٌ
sulphonated	مُسَلْفَنٌ

إذا استثنينا الكيمياء والصيدلة ، فإن نسبة ما يقرّه المجمع (مجمع اللغة العربية في القاهرة) من المعرَّبات في شق المواد لايكاد يصعد إلى 5% . (د. ابراهيم مدكور - مجلة مجمع اللغة العربية في القاهرة - الجزء 47 مايو 1981 ص10)

المستعربات في الطبعة الثالثة من المعجم الطبي الموحد

عدا أسماء الأعيان من نبات وحيوان والأسماء الكيميائية

amperage	أمبيراج ، أمبيريَّة
balsam	بلسم
basilic vein	الباسليق
cassette	عليبة ، كاسِت
catheter	قثطار
catheterization	قثطرة
catheterize	يقثطر
cephalic vein	القيفال ، الوريد الكافلي
cesarean	القيصرية
chimera	خيمر
chimerism	خيمرية
chyle , chylus	كيلوس
chyme , chymus	كيموس
collagen	مغراء ، كلاجين
cope	قوب
cuff	كُفَّة
cuvette	كُفَيْتٌ ، مِرْكَن
dengue	ضنك
dialysis	دِيَال
dynamic	دينمي

dynamics	الدينميات
ecthymea	إكثيمة
ecthymatous	إكثيمي
ecthymiform	إكثيمي الشكل
eczema	إكزيمة (نملة)
emiocytosis	إيماس
enzyme	إنظيم
eosinophile	حمضة ، يوزينيه
gene	جين (ج: جينات)
gypsum	جبس
hallcination	هَلَس
halucinosis	هلاس
hemoglobin	هيموغلوبين ، خضاب الدم
hemolysim	هيموليزين ، حالّة دموية
hormone	هرمون
hydrocarbon	هدروكربون
ischium	الإسك
kala-azar	الداء الأسود ، كلازار
keratin	قِراتين (قرنين)
kwashiorkor	كواشركور
lepromin	ليبرومين ، جذامين
leukotaxine	لوكوتاكسلين ، جاذبة البيض
lympha	لمف
machin	ماكنة

magnet	مغناطيسي
maser	مازر
mulluscum	مليس
nesslerization	نَسْلَرَة
osmolar	أسمولي
osmolarity	أسمولية
osmole	أسمول
phyme	فيمة (ورم جلدي)
quartz	كورتز
ration	رَشْن
reagin	راجنة
recon	ريكون
redia	ريديّة
reovirus	الحمة الربوية (الحمة التنفسية المعوية)
rhabdium	رُبَيْدة (ليفة العضلة المخططة)
rhodopsin	الرودوبسين ، الأرجوان البصري
ribosome	ريباسة
rickets	رخد
rudiment	رديم
sage	ساغمو = نشاء النخيل
shamanism	شامانية
skodaic	سكودي
streptolysim	الحالّة العقدية
tabes	التابس

technical	تقنيّ
tick - tack sound	تكتكة = نظم جنيني
tophaceous	توفي
tophi	تُوَف
tophus	توفة
topography	طبغرافية
trobecula	تربيق
trough	تُرْفَة (ج: ترف)
tyndallization	تندلة
typhoid	التيفية
typhus	التيفوس
verruca	برّوقة
zoom	زوم
zygote	زيجوت

نقل أسماء المواليد والأعيان

منهجية مجمع اللغة العربي في القاهرة

وقد أقرَّ المجمع القواعد الآتية في ترجمة وتعريب أسماء المواليد والأعيان :

1. الأولى : ترجمة الألفاظ العلمية بمعانيها، وهو المجال الأوسع في حلقات التصنيف العليا، وهي الشعب phylum (E) / embranchment (F) والطوائف class (E) / classe (F) والرتب order (E) / ordre (F)

2. الثانية : أسماء القبائل tribe (E) / tribu (F) والفصائل family (E) / famille (F) النباتية أو الحيوانية تكون عربيةً أو معرَّبة على حسب اسم النبات أو الحيوان الذي ينتسب إليه .

3. الثالثة : أجناس genus (E) / genre (F) المواليد التي ليس لها أسماء عربية تعرب إذا كانت منسوبة إلى الأعلام، وتترجم بمعانيها إذا أمكن ترجمتها في كلمة عربيةٍ واحدةٍ سائغة، وإذا لم يكن ذلك ممكناً ترجح تعريبها .

4. الرابعة : لا مجال للتعريب في الألفاظ العلمية الدالة على أنواع species (E) / espece (F) النبات لأن جميع ألفاظها أو معظمها نعوت أو صفات تترجم ترجمة في جميع اللغات الحية .

5. الخامسة : يوجد مجال للترجمة أو التعريب جميعاً في الألفاظ الدالة على السلالات strain ; race (E) / souche ; race (F) والأصناف أو الضروب variety (E) / varietr (F)

6. السادسة :لا مجال للنحت ولا للتركيب المزجي في تصنيف المواليد ولا حاجة إليهما، وفي اللجوء إليه تشويه للغة العربية .

(مجلة مجمع القاهرة -ج33و ج43)

تُجْمَعُ أسماء الشعب phylum (E) / embranchment (F) والطوائف class (E) / classe (F) والرتب order (E) / order (F) جمعاً مؤنثاً سالماً (بالألف والتاء) .

مُتَغَيِراتُ الأجنحة (رتبة من الحشرات)	**Heteroptera**
غشائيات الأجنحة (رتبة من الحشرات)	**Hymenoptera**
كاملات الانسلاخ (مجموعة من الحشرات)	**Holometabola**
الحَشَرَاتُ (صنف من المفصليات)	**insecta**
سُداسيَّاتُ الأَرْجُلِ	**Hexapoda**
خُضَرَوات العثيُوْن (فصيلة من الذباب)	**Chloropidae**
البقّيَّاتُ	**Cimicidae**

Coleoptera	**مغَمَدَات الأجْنحَة**
Crustacca	**القشْريَّاتُ**
Culicidae	**البعوضيَّاتُ**
Diptera	**ذَوَاتُ الجَنَاحَيْن** (رتبة من الحشرات)

يضاف إلى ذلك أسماء الفصائل family (E) / famille (F) وأسماء القبائل tribe (E) / tribu (F)، فيما يترك اسم الجنس genus والنوع spesie والصنف variety الضرب والسلالة race والزمرة group والفرد indinidual مفرداً مؤنثاً .

وتشترك جميع الأصنوفات بالتعريف بأل التعريف أو بالإضافة (إذا كانت مكونة من جزئين) .

مصطلحات في تصنيف الكائنات الحية

Kingdom (Reigne)	**عَالَمٌ**
sub-kingdom(reigne)	**عُوَيْلمُ**
phylum(Embranchment)	**شُعْبَةٌ**
sub-phylum(sousembranchment)	**شُعَيبَةٌ**
class (classe)	**طائِفَةٌ**
order (ordere)	**رُتبَةٌ**
sub-order(sous-order)	**رُتَيْبَةٌ**
family (famille)	**فَصِيْلَةٌ**
sub-family(sous-famille)	**فُصَيَّلةٌ** عشيرة *

super-family	فوقَ الفَصِيْلَةِ
tribe (tribu)	قَبِيْلَةٌ
sub-tribe(sous-tribu)	قُبَيِّلَةٌ
genus (genre)	جِنْسٌ
sub-genus(sous-genre)	جُنَيْسٌ
species (espece)	نَوْعٌ
sub-species (sous-espece)	نُوَيْعٌ
variety (variete)	صِنْفٌ – ضَرْبٌ
sub- variety (sous-variete)	صُنَيْفٌ – ضُرَيْب
strain race (souche,race)	سُلالَةٌ
group	زمرة
sub-groub	زُمَيْرَة
super groub	رَهْط
individual	فرد

(مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع 0 المجلد الثاني – 1960)

ولبعض المصنفين تقسيماً يقرب من ذلك ولكنه أكثر تفريعاً :

Reigne	**1**– مملكة
Division (Embranchment)	**2**– قسم
Class	**3**– صف
Sous - classe	**4**– طائفة (صُفَيْف)
Section	**5**– شعبة

6- طبيقة	**Super- order**
7-رتبة	**Order**
8- مرتبة، رُتَيْبة	**Sous-Order**
9- لُمّة	**Super-famille**
10- فصلية	**Famille**
11- سبط، قبيلة، ردف	**Tribu**
12- عمارة	**Sous-Famille**
13- جنس	**Genre**
14- عترة	**Sous-genre(Genre pecifique)**
15- نوع	**Espace**
16- ضرب	**Variete**
17- صرم، سمحة	**Sous-variete**
18- سلسلة ، عرق	**Race**
19- فئة	**Group**

(ادوار غالب – الموسوعة في علوم الطبيعة – مادة التصنيف)

تسمية الفَصَائل وما فوقها
من الرتب والطوائف والشعب والعوالم

– أمثلة من المعجم الطبي الموحد –

تسمية الفصيلة :

في الانكليزية : تبدأ بحرف كبير، تنتهي بعلامة الجمع ae)

في العربية : تبدأ بأل التعريف تنتهي بعلامة جمع التأني السالم

(الألف والتاء)

البَقِّيَاتُ (فصيلة من الحشرات)	**Cimicidae**
البعوضيَّات (فصيلة من الحشرات)	**Culicidae**
الإشريكيَّات (فصيلة من الجراثيم)	**Escherichieae**
اللبوديَّات (فصيلة من القراد)	**Ixodidae**
المُلَبِّناتُ (فصيلة من الجراثيم)	**Lactobacillaceae**
الينسيريَّات (فصيلة من الجراثيم)	**Neiseriaceae**
البرغوثيات (فصيلة من الحشرات)	**Pulicidae**
الملتويات (فصيلة من الجراثيم)	**Spirochaetaeceae**
العقديات (فصيلة من الجراثيم)	**Staphylococcaceae**
الاسطوانيات (فصيلة من الديدان)	**Strongyloidea**

قد يكتفى بذكر أل التعريف مصيغة الجمع (جمع التكسير بدلاً من جمع المؤنث السالم) كما في الزوائف (فصيلة من الجراثيم) Pseudomonadaeceae

تسمية الجنس – أمثلة من المعجم الطبي الموحد –

في اللغة الانكليزية : – البدء بحرف كبير

في اللغة العربية :

– البدء بأل التعريف مالم يكن الاسم مؤلفاً من كلمتين، يضاف الأول منهما إلى الثاني المعرف بأل

– الانتهاء بياء مشددة وتاء مالم تكن مأخوذة من اسم علم . مالم تكن ذات اسم مشهور .

– ملازمة صيغة المؤنث .

Actinomyces	**الشُّعَيَّة** (جنس من الجراثيم)
Bacillus	**العَصَوِيَّةُ** (جنس من الجراثيم)
Bacteroides	**العَصَوَانِيَّة** (جنس من الجراثيم)
Balantidium	**القربيَّة** (جنس من الأوالي)
Bartenella	**البرتونيلة** (جنس من الجراثيم)
Candida	**المُبَيَضَّة** (جنس من الفطور)
Claviceps	**الدبوسية** (جنس من الفطور)
Clostridium	**المِطَثِيَّة** (جنس من الجراثيم)
Coccidioides	**الكروانية** (جنس من الفطور)
Coccidium	**الأكريّة** (جنس من الفطور)
Corynobacterium	**الوتدية** (جنس من الجراثيم)
Demodex	**الدويديَّة** (جنس من الحلم)
Escherichia	**الإشريكية** (جنس من الجراثيم)
Fusobacterium	**المغزلية** (جنس من الجراثيم)
Hemophilus	**المستدمية** (جنس من الجراثيم)
Linguatula	**الألسونية** (جنس من الديدان)
Lumbricus	**الخراطينية** (جنس من الديدان)
Penicillium	**المكنسية** (جنس من الفطور)
Stuphlococcus	**العنقودية** (جنس من الجراثيم)
Streptobacillus	**السلسلية** (جنس من الجراثيم)
Sreptococcus	**العقدية** (جنس من الجراثيم)
Toxocara	**السهمية** (جنس من الديدان)

ومن المصطلحات المترجمة بكلمتين، والتي يحتفظ فيها بأل التعريف في المضاف إليه (ويبقى المضاف معرفاً بالإضافة) .

Chilomastix	**شفوية السياط** (جنس من الأوالي)
Chrysops	**ذهبية العيون** (جنس من الذباب)
Dicrocoelium	**متفرعة المعي** (جنس من الديدان)
Opisthorchis	**متأخرة الخصية** (جنس من الديدان)

هناك مصطلحات لأسماء أجناس مشهورة، وعندها يوردها البعض مكتفياً بالتعريف بأل دون الإصرار على التأنيث مثل :

Bothriocephalus	**العَوْسَاءُ** (جنس ديدان)
Ixodes	**اللبود** (جنس من القراد)
Microsporum	**البويغاء** (جنس من الفطور)
Musca	**الذبابة** (جنس من فصيلة الذبابيات)
Pulex	**البرغوث** (جنس من البرغوثيات)
Rattus	**الجرذ** (جنس من القوارض)

يوردها البعض الآخر مسبوقة بكلمة جنس (كما هو الأمر في معجم مصطلحات العلم والتكنولوجيا الصادر عن دار الإنماء العربي والذي أشرف على تحريره ونسّق بين جهود المشاركين فيه الأستاذ الدكتور محمد دبس) .

تسمية النوع – أمثلة من المعجم الطبي الموحد –

لكل جرثوم اسمان : اسم الجنس، ثم يتبعه اسم النوع فالجرثوم المسبب للشاهوق (السعال الديكي) يسمى : البورد يتيلة الشاهوقية **Bordetella pertussis** ويدل الأول على الجنس والثاني على النوع . (د.عدنان التكريتي – الجراثيم الممرضة – ص108)

ويستعان على تسمية الجنس بالملاحظات الخاصة بها، مع ترجمة اسم النوع (إن لم يكن مشتقاً من اسم علي أو مكان) وإحلاله محل الصفة لاسم الجنس

Aspergillus	**الرَّشَّاشيَّة** (جنس من الفطور)
Aspergillus auricularis	**الرشاشية الأُذُنِيَّة** (نوع)
Aspergillus barbae	**الرشاشية اللحوية** (نوع)
Aspergillus fumigatta	**الرشاشية الدخناء** (نوع)
Aspergillus nigra	**الرشاشية السوداء** (نوع)
Aspergillus repens	**الرشاشية الزاحفة** (نوع)
Bacillus	**العَصَوِيَّة** (جنس من الجراثيم)
Bacillus anthracis	**العصوية الجمرية** (نوع)
Bacillus subtilis	**العصوية الرقيقة** (نوع)
Balantidium	**القِرْبِيَّة** (جنس من الأوالي)
Balantidium coli	**القربية القولونية** (نوع)
Balantidium minutum	**القربية الدقيقة** (نوع)
Clostridium	**المِطَثِّيَّة** (جنس من الجراثيم)

Clostridium botulinum	المطثية الوشيقية (نوع)
Clostridium hoemolyticum	المطثية الحالّة للدم (نوع)
Clostridium novyi	المطثية النوفية (نوع)
Clostridium oedematiens	المطثية الموذمة (نوع)
Clostridium tetani	المطثية الكزازية (نوع)
Clostridium welchii	المطثية الولشية (نوع)
Dicrocoelium	مُتَفَرّعة المعي (جنس من الديدان)
Dicrocoelium dendriticum	متفرعة المعي المغصَّنة (نوع)
Haemophilus	المُسْتَدْمية (جنس من الجراثيم)
Haemophilus influenze	المستدمية النزلية (نوع)
Haemophilus vaginalis	المستدمية المهبلية (نوع)
Necator	الفتّاكةُ (جنس من الديدان)
Necator americanus	الفتاكة الأمريكية (نوع)
Trichomonas	المُشعَّرَة (جنس من الأوالي)
Trichomonas hominis	المشعرة البشرية (نوع)
Trichomonas tenax	المشعرة اللاصقة (نوع)

تسمية الأفراد – أمثلة من المعجم الطبي الموحّد –

بالانكليزية : يرد اسم الفرد من الحيوان أو النبات أو الجراثيم مفرداً ويشبه في رسمه (إملائه) اسم الجنس عدا أن الحرف الأول صغير . يمكن جمع اسم الفرد ليدل على عددٍ من الأفراد (وليس جنساً أو نوعاً . . .)

بالعربية : يحمل اسم الفرد نفس اسم الجنس، دون أن يعرّف بأل التعريف . يمكن جمع اسم الفرد بالألف والتاء (جمع مؤنث سالم) ليدل على مجموعة من الأفراد وليس نوعاً أو جنساً .

Streptococcus	العقديّة (جنس من الجراثيم)
Streptococcus faecalis	العقدية البرازية (نوع)
Streptococcus pyogenes	العقدية المقيحة (نوع)
Streptococcus salivarius	العقدية اللعابية (نوع)
Streptococcus viridans	العقدية المخضّرة (نوع)

streptococcus	عقدية (إحدى الجراثيم)
alpha streptococcus	عقدية ألفا
beta streptococcus	عقدية بيتا
hemolytic streptococcus	عقدية حالة للدم
streptococci	عقديات (عدد من الجراثيم)

المكوَّرات العقدية ترجمة streptococci وهي من وضع الحكيم الأستاذ أحمد حمدي بك الخياط .

(كتاب السريريات في المداواة الطبية لمؤلفيه الحكماء ترابو-مرشدخاطر-شوكت- الشطي

دمشق1928 ص 96)

<u>ملاحظة حول التاء التي تلحق اسم الفرد :</u>

صارت التاء تدل على معنى الإفراد في بعض الأسماء كالشجرة والحمامة والسمكة، فإذا حذفت من هذه الأسماء صارت تدل على الجمع أي اسم الجنس، الشجر والحمام والسمك .

ولايمكن اعتبارها تاء تأنيث حتى في الحمامة والسمكة وغيرها من الأحياء، لأن الكثير من أمثال هذه الأسماء تطلق على الذكر والأنثى دون تمييز . (عبد الحق فاضل : التأنيث في العربية - اللسان العربي - المجلد 8 الجزء 1-1971- ص236)

أمثلة على التسمية بالترجمة

– من المعجم الطبي الموحد –

ثُنائِيّات الأجْنِحَة (رتبة من الحشرات) **Dipterae**

ثنائي : **Di**

جناح : **pter**

لاحقة في التصنيف تفيد الجمع : **a**

عُشَرِيّات الأَرْجُل (رتبة من القشريات) **decapoda**

عشرة : **Deca**

رجل : **pod**

لاحقة تفيد الجمع : **ales**

الفُطْرِيّاتُ الشُّعَاعِيَّة (رتبة من الجراثيم)**Actinomycetales**

شعاعي : **Actin**

فطور : **mycet**

لاحقة في التصنيف تفيد الجمع :**ales**

أمثلة على أسماء معروفة عند العرب

– من المعجم الطبي الموحد –

اليبروج (جنس من النبات)	**Mandrapora**
نعنع (جنس من النبات)	**Mentha**
الزيتون (جنس من النبات)	**Olea**
الدمام (جنس من القرود)	**Pan**
القشعام (جنس من العناكب)	**Peucetia**

Peyote	**البيوط** (جنس من الأشجار)
Phaenicia	**الأخيضر** (جنس من الذباب)
Phormia	**اليسف** (جنس من الذباب)
Phthirus	**القمل** (جنس من الحشرات)
Piscidia	**البوصيد** (جنس من الأشجار)
Pulex	**البرغوث** (جنس من الحشرات)
Pyemotes	**الحمك** (جنس من السوس)
Rattus	**الجُرَذ** (جنس من القوارض)
Tyrophagus	**الحفّار** (جنس من السوس)

أمثلة تطبيقية

فصيلة الفيروسات الريويّة Family Reoviridae

تشتمل فصيلة الفيروسات الريوية Family Reoviridae على ثلاثة أجناس :

جنس الفيروسة الريوية Genus Reovirus

جنس الفيروسة الوقبية Genus Orbivirus

جنس الفيروسة العُجَيْليَّة Genus Rotavirus

- **جنس الفيروسة الريوية Genus Reovirus كثيراً ما استفردت ثلاثَ من الذراري stains (النمط1، النمط2، النمط 3) المتميزة مستضدياً antigenically**

• جنس الفيروسة الوقبية **Genus Orbivirus** ثمة أربعة أفراد من هذا الجنس وهي :

– فيروس شانغيونولا **Changuinola** (من زُمَيْرَة **subgroup** شانغينولا) .

– فيروس حمى قراد كولارادو (من زميرة حمى قُراد كولارودو)

– فيروس كيميروفو **Kemerovo** (من زميرة كيميروفو) .

– فيروس تريبك **Tribec** (من زميرة كيميروفو) .

• جنس الفيروسة العُجَيْلية **Genus Rotavirus** ويشتمل على فردٍ واحد هو الفيروس النمط **type virus**

(التسمية الدولية للأمراض ص 35)

سِنُّوريَّات (فصيلة حيوانات) **Felidae**

سِنَّور (جنس) **Felis**

سنّور برّي (نوع) **Felis catus**

(ادوار غالب – الموسوعة في علوم الطبيعة – الطبعة الثالثة –بيروت–دار المشرق)

البُرْغُوثُ (جنس من البرغوثيات) **Pulex**

البرغوث المهيِّج (نوع من جنس البرغوث) **P. irritans**

البرغوث الثاقب (نوع من جنس البرغوث) **P. penetrans**

برغوث فرد **pulex**

البُرغوثيات (فصيلة من الحشرات) **pulicidae**

(التسمية الدولية للأمراض منظمة الصحة العالمية)

أصَلِيَّات (فصيلة حيات) **Pythonidae**

أصَلَة (جنس) **python**

(ادوار غالب – الموسوعة في علوم الطبيعة – الطبعة الثالثة –دارالمشرق–بيروت)

القُمَّل (جنس من القمليات) **Phthirus**

قُمَّل العانة (نوع من جنس القمَّل) **Phthirus.pubis**

القَمْلِيَّات (فصيلة من الحشرات العزالى) **Pedicculidae**

القَمْل (جنس) **Pediculus**

قمل الرأس (نوع) **Pediculus.Capitis**

قمل الملابس (نوع) **Pediculus. vestimenti**

العَزَالى (حشرات عديمة الأجنحة) **Anoplura**

(التسمية الدولية للأمراض منظمة الصحة العالمية)

أَسْلِيَّات، فصيلة الأسل (فصيلة من النباتات) **Joncaceae**

أسل (جنس) **Juncus**

أسَلّ عربي (نوع) **Juncus**

(ادوار غالب – الموسوعة في علوم الطبيعة – الطبعة الثالثة)

Penicillium	**المِكْنَسِية** (جنس من الفطريات من فصيلة الطوقيات)
Penicillum chrysogenum	**المكنسية العسجدية** (نوع من الفطريات من جنس المكنسية)

Conidiosporales	**الطّوقيات** (فصيلة فطور ناقصة من رتبة الطوقاوات)
Moniliaceae	**الطّوقيات** (فصيلة فطور ناقصة من رتبة الطوقاوات)
Perisporiaceae	**الطّوقيات** (فصيلة فطور ناقصة من رتبة الطوقاوات)
Moniliales	**الطّوقاوات** (رتبة من الفطور الناقصة)
Deuteromyces	**الفطور الناقصة**
Deuteromycetes	**الفطور الناقصة**
fungi Imperfecti	**الفطور الناقصة**

(التسمية الدولية للأمراض)

cygnus	**تَمّ** (جنس طيور مائية)
cygnus muet	**تم أخرس** (نوع من التم)
cygnus musicus	**تم صَدَّاح** (نوع من التم)

(ادوار غالب – الموسوعة في علوم الطبيعة)

النوكاردية (جنس جراثيم من فصيلة النوكارديات)	**Nocardia**
النوكاردية النجمية (نوع جراثيم من جنس النوكاردية)	**Nocardia. asteroides**
النوكاردائيَّة (جنس جراثيم من فصيلة النوكاردية)	**Nocardia psis**
النوكارديات (فصيلة جراثيم من رتبة الشعَّاوات)	**Nocardiaceae**
الشَّعَّاوات (رتبة من الجراثيم)	**Actinomycetales**

((التسمية الدولية للأمراض

أضاليا (جنس نبات)	**dahlia**
أضاليا وردية (نوع)	**dahlia rosea**

(ادوار غالب - الموسوعة في علوم الطبيعة)

المَفْطورَةُ (جنس جراثيم من فصيلة المفطورات)	**Mycoplasma**
المفطورة الكلبية (نوع جراثيم من جنس المفطورة)	**Mycoplasma canis**
مَفْطورة (جرثومة من جنس المفطورة)	**mycoplasma**
المفطورات (فصيلة من الجراثيم من رتبة المفطوريَّات)	**Mycoplasmataceae**

المفطوريَّات (رتبة جراثيم من صنف الرخصيات) **Mycoplasmatales**

الرخصيَّات (صنف من الجراثيم) **Mollicutes**

(التسمية الدولية للأمراض)

شيح (جنس نبات) **Artemisia**

شيح كافوري (نوع) **Artemisia camphorata**

(ادوار غالب - الموسوعة في علوم الطبيعة)

المتفطّرات (فصيلة جراثيم من رتبة الشعَّاوات) **Mycobacteriaceae**

المُتَفَطِّرَة (جنس جراثيم من فصيلة المتفطرات) **Mycopacterium**

المتفطرة الأفريقية (نوع جراثيم من جنس المتفطرة) **Mycopacterium african**

المتفطرة الطيرية (نوع جراثيم من جنس المتفطرة) **Mycopacterium avium**

المتفطرة الطيرية الجوانية (نوع جراثيم من جنس المتفطرة) **Mycopacterium avium intracellulare**

متفطرات (ج : متفطرة) **mycobacteria**

مُتَفَطِّرَةُ (جرثومة من جنس المتفطرة) **mycobacterium**

Actinomycetales — **الشُّعّاوات** (رتبة من الجراثيم)

(التسمية الدولية للأمراض)

Thaumalea — **تومِلة** (جنس حشرات)

Thaumalaeidae — **تومليّات** (فصيلة حشرات)

(ادوار غالب – الموسوعة في علوم الطبيعة)

Musca — **الذّبَابَة** (جنس حشرات من فصيلة الذبابيات)

Musca domestica — **الذبابة المنزلية** (نوع حشرات من جنس الذبابة)

Muscina — **الذُّبّان** (جنس حشرات من فصيلة الذبابيات)

Muscina stabalus — **ذبان الاسطبل** (نوع حشرات من جنس الذبان)

Muscidae — **الذُّبَابِيّات** (فصيلة حشرات من رتبة ذوات الجناحين)

musca — **ذبابة** (واحدة من الذباب)

musdae — **ذباب** (عدد من الذباب)

(التسمية الدولية للأمراض)

حشرة Insect

والحشرات صف **classe** حيوانات صغيرة القد من المفصليلات القصبيات التنفس .

طائفة فاقدات الأجنحة Apterypotes شعبة هدبيات الأذناب Thysanoures رتبة ظاهرات المتك Ectobrophes

(ادوار غالب – الموسوعة في علوم الطبيعة)

البروسيلات (فصيلة من الجراثيم)	**Brucellaceae**
البروسيلة (جنس من فصيلة البروسيلات)	**Brucella**
البروسيلة المجهضة (نوع من جنس البروسيلة)	**B.abortus**
البروسيلة المالطية (نوع من جنس البروسيلة)	**B.melitinsis**
البروسيلة الخزمرية (نوع من جنس البروسيلة)	**B.suis**

(المعجم الطبي الموحد)

الحَفَشيَّات (فصيلة من الأسماك)	**Acipenseridae**
حَفْش (جنس من فصيلة الحفشيات)	**Acinpenser**

(معجم مصطلحات العلم و التكنولوجيا ماكروهيل – دار الإنماء العربي)

العَفَنَة (جنس فطريات من قبيلة العفنيات)	**Mucor**
العفنة الغدقية (نوع فطور من جنس العفنة)	**Mucor corymbifer**
العفنة المعقّنة (نوع فطور من جنس العفنة)	**Mucor muceda**
العفنة الجبانة (نوع فطور من جنس العفنة)	**Mucor pusillus**
العفنة العنقودية (نوع فطور من جنس العفنة)	**Mucor racemosus**
العفنة المتفرعة (نوع فطور من جنس العفنة)	**Mucor remosus**
العفنة المستجذرة (نوع فطور من جنس العفنة)	**Mucor rhizopodifrmis**

العَفَنيّات(فصيلة من الفطور الزيجية)	**Mucoraceae**
العفناوات(رتبة من الفطور الزيجية)	**Mucorrales**

(التسمية الدولية للأمراض)

الأمعائيات (فصيلة من الجراثيم من العصيات سلبية الغرام)	**Enterobcteriaceae**
الأشريكية (جنس من الجراثيم)	**Escherichia**
الاشريكية القولونية (نوع)	**Escherichia coli**

Klebsiella	الكلبسية (جنس من الجراثيم من فصيلة الأمعائيات)
Klebsiella pneumonia	الكلبسية الرئوية (نوع من جنس الكلبسية)
Klebsiella ozaenea	الكلبسية الخشمية (نوع من جنس الكلبسية)
Klebsiella phinoscleromatis	الكلبسية الأنفية المصلية (نوع من جنس الكلبسية)
Klebsiella oxtyoca	الكلبسية أكسيتوكا (نوع)
Enterobacter	الأمعائية (جنس جراتيم من الأمعائيات)
Enterobacter cloacal	الأمعائية المذرقة (نوع)
Enterobacter aerogenes	الأمعائية المرياحة (نوع)
Enterobacter agglomerans	الأمعاية المكتلة (نوع)
Serratia	السراتية (جنس جراثيم من الأمعائيات)
Serratia marcescens	السراتية المارسينة (نوع)
Serratia Liquefaciens	السراتية المميعة (نوع)
Hafnia	الهفنية (جنس جراثيم من الأمعائيات)
Hafnia olvei	الهفنية آلفي (نوع)
Proteus	المتقلبة (جنس جراثيم من فصيلة الأمعائيات)

Proteus mirabilis	المتقلبة الرائعة (نوع)
Proteus vulgaris	المتقلبة الاعتيارية (نوع)
Citrobacter	الليمونية (جنس جراثيم من فصيلة الأمعائيات)
Salmo nella	السالمونية (جنس جراثيم من فصيلة الأمعائيات
Salmonella enterica	السالمونية المعوية (نوع) 7 نويعات

(التسمية الدولية للأمراض)

Micrococcaceae	المُكيَّرَات (فصيلة من الجراثيم)
Staphylococcus	العنقوديات (جنس من المكيّرات)
Staphylococcus aureus	العنقودية الذهبية (نوع من جنس العنقودية)

(التسمية الدولية للأمراض)

تسميات عربية

Aradidae	البَقُّ
Cimex	البَقُّ
Blatta	الصَّرْصُوْر
Cantharis	الذُّرَاحُ (حبق ذباب أسباني)
Oestrus	النَّبرة (ذباب المواشي)
Aedes	الزَّاعِجَةُ
Aedes acgypti	الزَّاعِجَةُ المَصرِيَّةُ
Aedes africanus	الزَّاعِجَةُ الأفريقيّة
Aedes cinereus	الزَّاعِجَةُ الرَّمَاديَّة
Aedes leucocelaenus	الزَّاعِجَةُ البَيْضَاءُ البَطْنِ
Aedes Taeniorhynchus	الزَّاعِجَةُ الشَّريطيَّةُ الخرطوم
Aedes uaripalpus	الزَّاعِجَةُ المُخْتَلِفَةُ اللوَّامِس
Edentata	الدَّرداوات (رتبة من الثدييات)
Gastropoda	بَطْنيَّات الأرجل (صنف من الرخويات)
Gastrotricha	بطنيات الأهداب (صنف من الحيوانات البحرية)

تسميات ورتب معربة

الشّاغاسيَّة (جنس من الأنوفيل)	**Chagasia**
القُوْنس (جنس من الرخويات)	**Conus**
البروجية (جنس ديدان من الخيطيات)	**Brugia**
الشابرتية (جنس من الديدان)	**Chabertia**
اليمرية (جنس حيوانات من البوائغ)	**Eimeria**
الهَفْنِيَّةُ (جنس من الجراثيم)	**Hafnia**

الرموز والمختصرات

المختصرات ظاهرة مستجدة اجتاحت الكتابة العلمية والإعلامية والرسمية في الوقت الحاضر، حتى غدا التعامل معها ومواجهتها ضرورة ملحة ... ويقصد بالمختصر التعبير عن عبارة طويلة بالأحرف الأولى من الكلمات المؤلفة لتلك العبارة الأصلية مثل قولهم : " C A T " اختصاراً للتصوير الطبقي المحوري المُحَوْسَب computerized axial tomography

مقابلات الرموز والمختصرات

لابد من اختيار صورٍ مختلفة للحرف الواحد، فضلاً عن ضرورة الجمع بين حرفين أو أكثر منعاً للبس، وكذلك الإبقاء في بعض الحالات، على الحروف الإغريقية، كرموز بعض الوحدات العالمية المعيّرة، أو الرموز الرياضية، حيث بدا صعباً، أحياناً إيجاد رموز من حروفٍ عربية موّحدة، ولابد أن يمضي بعض الوقت حتى تتكامل طريقة سوية من المآخذ، بعد أن يصقلها ويصححها ويسيغها الرأي العلمي العام، والذوق العام، وبعد أن تعيننا المطابع والمسابك على إيجاد الصورة المطلوبة .

(د. عبد الحليم منتصر مجلة مجمع اللغة العربية (القاهرة) ج33 - مايو 1974 - ص 41)

فالأمم الأخرى لا تخترع حروفاً جديدة لرسم ما تقترضه من لغات أخرى، وإنما تكتب الحرف بأقرب حرف إليه من لغتها وتلفظه كذلك . فالإغريقية مثلاً تنقل الدال (ذلتا) والباء (فيتا) ولا تبتكر أي حرف جديد . وقل مثل ذلك في سائر اللغات . فلماذا يراد للعربية وحدها أن تتفرد بهذا

الشذوذ، ولماذا يراد قسر اللسان العربي على ارتضاخ كل لُكنة أعجمية لا مثال لها في حروف العرب، وتسجيل هذه الغرائب – كما يقول الشيخ أحمد محمود شاكر – برموز اصطلاحية تدخل على الرسم العربي تزيّداً في الحروف وتكثر اَ. حتى إذا ما تمّ هذا الأمر، وجدنا اللغة العربية في رسمها وكتابتها ونطقها ولهجاتها مجموعةً غريبة متنافرة من اللهجات الأعجمية والرسوم الرمزية، ووجدنا ألسنة أبنائنا لا تقيم حرفاً من العربية على ما نطق به العرب

(د. محمد هيثم الخياط نحو منهجية موحدة لوضع المصطلح العربي الحديث)

وقد يصاغ المختصر من حرفين يتفق على اختيارهما من الكلمة الواحدة كما في دلالة TB على السُّل الرئوي **tuberculosis**

وفي كثير من الأمثلة تكمن المشكلة في اختيار أكثر من طريقة لصياغة المختصر بالعربية لوضع المقابل الأجنبي للمختصر ... كما أن ترتيب طرق النقل المختلفة أمام المختصر الواحد كان مختلفا بين مختصر وآخر، وهذا أمر له أهميته إذا كانت لعملية الترتيب المكاني دلالة على ترتيب الأهمية، فمثلا المختصر B C G نقل بالسبل التالية على الترتيب :

1. ب .س . ج (على سبيل نقل الأحرف الأبجدية الأجنبية بمقابلاتها الأبجدية العربية)
2. ع . ك . غ (على سبيل أخذ الأحرف الأولى من العبارة المفصلة للمختصر وهي هنا عصيات كالميت غيران)
3. ب . ث . ج (في موقع آخر)

كما نقل المختصر ACTH بالسبل التالية على الترتيب :

ه م ق ك (من الأحرف الأولى للعبارة الكاملة المفصلة بالعربية)

الهرمون الموجه لقشر الكظر (العبارة الكاملة المفصلة بالعربية)

أ . س . ت . ش (نقل الأحرف الأبجدية العربية المقابل للأحرف الابجدية الانكليزية)

إلا أن أكثر الطرق المتبعة في صياغة المختصرات بالعربية هي:

1. نقل المختصرات كما هي بأحرفها الأجنبية دون استبدالها بمقابلاتها العربية مثل مقابلات رموز العناصر والمركبات الكيماوية ورموز المقاييس المختلفة وبعض الرموز ذات الدلالة العلمية الخاصة والمكونة من حرف واحد أو حرفين فقط وصيغ المعادلات الرياضية، وذلك بافتراض أن الحروف الأجنبية في هذا السياق أصبحت رموزاً، ونطبق ذلك على الأرقام الرومانية. فرمز الهيدروجين H ،رمز الزئبقHg ، رمزالبوتاسيوم K وينطبق ذلك على الرموز الشائعة الاستعمال مثل الصبغي xوالصبغي yوفترة PR ، وفترة QT ، وعلى الأرقام الرومانية iv I , ii I .

2. نقل المختصرات بنفس الأحرف العربية المقابلة للمختصر الأجنبي مثل **دنا** مقابل DNA وهو الحمض النووي الريبي المنقوص الأوكسجين و **رنا** مقابل RNA وهو الحمض النووي الريبي، و أ رمز الأنغستروم Å، و سغ رمز سنتيغرام cg ، و كغ رمز كيلوغرام kg ، و كغ كال رمز كيلوغرام كالوري kg – cal و كم رمز كيلومتر km .

3. نقل المختصرات بعبارات عربية هي ترجمة عربية لمطولاتها الأجنبية :

الهرمون الموجه لقشر الكظر	ACTH
الهرمون المضاد للإباله	ADE
حمض أمينوليفولينيك	ATA
ذوفان مرسب بالشب	APT
السائل النخاعي	CSF
مخطط كهربائية القلب	ECG
مخطط كهربائية الدماغ	EEG

المعالجة بالتخليج الكهربائي	ECT
سرعة تثقل الكريات	ESR
إدارة الأغذية والأدوية الأمريكية	FDA
تصوير الدماغ الغازي	PEG
بيلة الفنيل كيتون	PKU
حمى مجهولة السبب	FUO
الهرمون المنبه للخلايا الخلالية	ICSH
حاصل الذكاء	TQ
وحدة دولية	IU
بالوريد	TV
منباه الدرقية المديد المفعول	LATS
الحموض الدسمة اللامؤكسدة	NEFA
ضغط الأوكسجين الجزئي	PO2
فنول سلفون فتالئين	PSP
رمز باسكال	PA
سابق الترومبوبلاستين المصوري	PTA
المكون الترمبوبلاستيني المصوري	PTC
الجملة الشبكية البطالية	RES
حمض نووي ريبي	RNA
خلية ذأبية حمامية	LEC

الحقول الدلالية

إنَّ اللغة العربية لغة واسعة في اشتقاقاتها، كثيرة المرونة، غنية بألفاظها المتباينة والمتفقة والمترادفة .

الواجب على الكاتب إذا وقع على ألفاظٍ مختلفة متقاربة المعاني أن يبحث عن أسباب اختلافها، ثم يستعملها كّلاً في موضعه، ما دام من حق المعنى، كما يقول الجاحظ، أن يكون الاسم له طبقاً، وألا يكون له فاضلاً ولا مفضولاً ولا مُقَصِّراً ولا مشتركاً ولا مضمناً .

(جميل صليبا مقدمة المعجم الفلسفي)

يوصى في شأن المترادفات أن يعنى كل العناية بتبيان الفروق الدلالية بين الكلمات ما أمكن، بحيث يتحدد المعنى الخاص الدقيق لكل كلمة .

من مظاهر الدّقة في اللغة العلمية تجنب الألفاظ المترادفة، ولعل تحاشي ما يسمى بالمترادفات في اللغة العلمية من أصعب ما يواجهه الباحثون العلميون، إذ أن ذلك يكلفهم وقوفاً على الكتب اللغوية التي تعنى بالتمييز بين معاني ما يسمى المترادفات .

(د. عبد الرزاق محي الدين بمجلة مجمع اللغة العربية (القاهرة) جزء 47 مايو 1981 ص88)

الترادف :

إن للشيء المسمى وجوهاً وصفاتٍ كثيرة ويمكن أن يسمى بأكثر من صفة من صفاته، وأن يشتق له من الألفاظ كلماتٍ متعددة تبعاً لتلك الوجوه والصفات، ومن هنا ينشأ الترادف، وهو تعدد اللفظ للمعنى الواحد وهو عكس الاشتراك، وهذا هو أبرز أسباب نشوئه وظهوره في جميع اللغات . فمن ذلك تسمية داراً، ومنزلاً، ومسكناً، وبيتاً باعتبار كونها مستديرة في الأصل، أو كونها مكان النزول بالنسبة لأهل البادية أو المسافر أو كونها موضعاً للسكينة والاطمئنان أو كونها مكاناً للبيتوتة . وكل لفظ من هذه الألفاظ يدل على المقصود نعته بأحد هذه الاعتبارات التي قد يقصدها المتكلم ويلاحظها أو لا يقصدها ولا يلاحظها وهو الغالب في استعمال الناس .

محمد المبارك ص 200

عند وجود ألفاظٍ مترادفة أو متقاربة في مدلولها، ينبغي تحديد الدلالة العلمية الدقيقة لكل واحدٍ منها، وانتقاء اللفظ العلمي الذي يقابلها، مثال ذلك .

معاوَقة **imperdance**

مقاصرة **inetance**

مقاومة **resistance**

ممانعة **reductance**

ويحسن عند انتقاء مصطلحاتٍ من هذا النوع أن تجمع كل الألفاظ ذات المعاني القريبة أو المتشابهة وتعالج كلها كمجموعة واحدة .

(توصيات خاصة بوضع المصطلحات العلمية بمجموعة المصطجلحات العلمية والفنية التي

أقرها المجمع - المجلد الحادي والعشرون 1979 - ص 4)

الاشتراك أو تعدد المعنى

إن أكثر الأصول التي تشتق منها الألفاظ للدلالة على معانٍ جديدة ذات معانٍ عامة، لذلك فقد تستعمل للدلالة على مسميات مختلفة تشترك في تلك الصفة أو ذلك المعنى العام . فكلمة دليل يقصد بها من يدل على الطريق أو من يطوف مع السائحين في عصرنا ليدلهم على الأماكن الجديرة بالزيارة، ويراد بها الكتاب الذي تطبعه دوائر السياحة في كل بل لدلالة الغريب على معالمه وآثاره، ويقصد بها كذلك الحجة المنطقية والبرهان .

(محمد المبارك - ص 198)

القوائم الدلالية

Semantic Lists

مثال من معجم اتحاد الكيميائيين العرب

-1-

crushing	هشيم
crumbling	تفتيت
cracking (L-64)	تكسير (تحطيم)
decay = disintegration	1- بلى 2- تلاشي
decomposition	تفكك
degeneration	1- تنكس 2-تردي
degardation	تدرك
detetioration	1- تدهور 2- تردي
disintegaration	تلاشي
disproporationation(L-47)	تناسب
dissociation	تفارق
division	1- انقسام 2-تقسيم 3-قسمة
fission	انشطار
fraction	1- جزء 2-كسر
fractionation	تجزيء
fragment	شدفة (ج : شدف)
fragmentation (L-64)	1- تشدف 2-تشديف
grinding	سحن
-lysis	تحلل

milling	1- طحن 2-تفريز
part	جزء
parririon (L-49)	تجزئة
pulverization	سحق
segment	قطعة
segmentation	1- تقطع 2- تقطيع
splitting	1- فصم 2- انفصام
destraction	اتلاف، تخريب
annihialation	فناء

- 2 -

centrifugation	تنبيذ
centrifuge	نابذة
clay	غَضَار
deposit	مَكْمَن أو مَرْسَب
localization	تَوَضُّع
mud	طين
precipitition	1-ترسيب 2- ترسب
residual	متبقي
residue	باقية (ج: باقيات)
sedimentation	1- تثفيل 2- تثفل
settling	تراسب
shale	سجيل
slag	خبث

sludge	حمأة
slurry	روبة
supernatant	الطافي
dross	نفاية

- 3 -

act	فعل
action	1-فعل 2- مفعول
activation	تنشيط
activity	1- نشاط 2- فاعلية
activity coefficient	معامل الفاعلية
effect	تأثير
impact	أثر، وقع
influence	تأثير
interaction	تآثر (تفاعل متبادل)
phenomenon	ظاهرة
reaction (L-29)	تفاعل
reactivation	إعادة التنشيط، استنشاط
reactivity	تفاعلية
regeneration	تجدد
rejuvination	إنشاط
respond	1- يجيب 2-يستجيب
response	1- إجابة 2- استجابة

alteration	تغيير
carrier	حمال، حامل
change	1- تحول 2-تغير
conductance	إيصال
conductibility	إيصالية
conduction	توصيل
conductivity	توصيلية أو ناقلية
conversion	تحويل
conveyer = conveyor	نقّال
exchange	1- مبادلة 2- تبادل
inversion (L-56)	انقلاب، قلب
modification	تحوير
rearrangement	إعادة ترتيب
transfer	انتقال
transference	إنقال
transformation	استحالة
transition	انتقال أو عبور
translation	ترجمة
transmission	1- مروق 2- بث
transmittance	امتراق
transmutation	تطافر
transport	نقل
variation	اختلاف

- 5 -

annex	1- يلحق 2- ملحق
appendix	1- ذيل 2- تذييل
auxiliary	مساعد

- 6 -

atypical	لا نموذجي
class	صنف
collection	مجموعة
family	فصيلة
group	1- مجموعة 2- زمرة
mode	طراز
model	طراز، نموذج
norm	أمثولة
pattern	طراز
profile	سيماء
radical	جذر
sample	عينة
schema	رسمة
schematization	ترسيم
species	نوع
specimen	نموذج
type	نمط
typical	نموذجي

– 7 –

aerosol	ضبابة (ج: ضبائب)
ansolvo	لا متذوب
aquagel	هلامة مائية
colloid	غرواني
dissolution	انحلال
gel	هلامة
gelatine	هلام
sol	حلالة
solubility	ذوبان
soluble	ذواب
solute	ذائبة أو مذاب
solution	محلول
solvation	تذوب أو تذواب
solvent	مذيب
solvolysis	حلحلة

– 8 –

oscillation	ذبذبة
oscillator	مذبذبة
vibration	اهتزاز
vibrator	هزاز

- 9 -

abrasion	سحج
corrosion	تآكل
erosion	تحات أو حت أو تعرية
etching	تخديش
friction	احتكاك
pealing	تقشير
pickling	تنظيف بالحمض
scratching	حك
skimming	قشد
spotting	تبقيع
stripping (L-49)	تجريد أو انتزاع

- 10 -

antipodal	تخايلي
antipode	متخايل
antipodes	متخايلات
diastereoisomers	متصاوغات لا متخايلة
enantiomers	متخايلات

- 11 -

assay	1- مقايسة 2-يقايس
back titration	معايرة رجعية
calibate	يعير، يدرج

calibration	تعيير، تدريج
detection	كشف
determine	يعين
determination	تعيين
esitmation (to)	يقدر
estimation	تقدير
evaluate (to)	يقيم
evaluation	تقييم
standard	معيار
standardization	تقييس
test	اختبار
titrate	يعاير
titration	معايرة

– 12 –

buffer	دارئ
regulator	منظم

– 13 –

accumulation	تراكم
agglomeration	تكتل
agglutination	تراص
aggregation	تكدس
coltting	تجلط

coagulation	تخثر
coalescence	اندماج
congealing	انعقاد
conglomeration	تكادس
conglutination	تلازق
coprecipitation	ترسيب مشترك (تراسب)
cumulation	تراكم

- 14 -

asphalt	زفت أو اسفلت
bitumen	قار
pitch	قير
tar	قطران

- 15 -

chemical	كيميائي
chemicals	كيمياويات
chemisl	كيمياوي (كيميائي)

- 16 -

concentration	تركيز
dilution (L-49)	تخفيف
extention	توسع أو تمدد
extention	تمدد

stretching	تمطي أو امتطاط

- 17 -

binder	ربيطة (ج:ربائط)
binding	ربط
bond	رابطة (ج: روابط)
chelation	متمخلبة
coordinate	تمخلب
coordinate bond	رابطة تساندية (تناسقية)
coordination	تساند، تناسق
covalent bond	رابطة تساهمية أو تشاركية
electrovalent	رابطة كهربائية
ligand	لاجن (ج:لواجن)
linkage	آصرة (ج: أواصر)
valence	تكافؤ

- 18 -

characterisation	توصيف
characteristic	خاصية (ج:خصائص)
characteristic property	خاصة مميزة
features	سمات أو ملامح
identification	استعراف (تشخيص،تحديد الهوية)
property	خاصة (ج:خواص)
recognition	تعرف

- 19 -

analogue	مضاهي (ج : مضاهيات)
anisomeric	لا متصاوغ (لامتماكب)
homologue	مماثل
isomer	مساوغ (مماكب، ايزومر)
ismerisation	مساوغة
ismmerism	تصاوغ
isotope	تنظير

- 20 -

index (L-32)	مناسب (قرينة)
pecentage	نسبة مئوية
proporation	تناسب
rate	1- معدل 2- سرعة
ratio	نسبة

- 21 -

ability	1- قابلية 2- مقدرة
capacity (L-22)	سعة
energy	طاقة
force	قوة
internsity	شدة
power	قدرة
resistance	مقاومة

strength	متانة، قوة

- 22 -

altitude	ارتفاع
amplitude	مطال
axial	محوري
capacity (L-21)	سعة
equatorial	استوائي
extent	مدى
field	1- ساحة 2- حقل
horizontal	أفقي
perpendicular	معامد
range	مجال
spacing	تباعد
vertical	عمودي

- 23 -

activator	منشط
booster	معزز
calaysis	تحفيز (وساطة)
catalyst	حفاز (وسيط)
inducer	محرض، حاث
inhibitor	مثبط
initiator	مبدئ

mediator	وسيط
primer	مشرع
promoter	مشبب (ج:مشبيات)
propellent	دفوع

- 24 -

dye	صبغ (ج:أصباغ)
dye stuff	مادة صابغة
mordant dye	صبغ مرسخ
pigment	صباغ (ج:أصبغة)
stain	ملون (ج: ملونات)
tincture	صبغة (ج:صبغات)

- 25 -

barrier	1- حائل 2-حاجز
shield	درع
threshold	عتبة

- 26 -

method	طريقة (ج: طرائق)
operation	عملية
procedure	إجراء
process	عملية (صناعية)
technical	تقني

technician	تقني
tecchnique	تقنية (ج: تقائن)
technologist	تقاني
technology	تقانة
treatment	معالجة

- 27 -

adulterant	شائبة
alloy	سبيكة (أشابة)
amalgam	ملغم
crude	خام
metalmineral	فلز
non-metal	معدن لافلز
ore	تبر (ج: أتبار)
raw material	مادة أولية
rock	صخر
stone	حجر

- 28 -

aperture	فتحة
hole	ثقب
inlet	مدخل
manhole	كوة
nozzle	بلبلة

orifice	فوهة
outlet	مخرج

- 29 -

agent	عميل (ج: عمائل)
coefficient	معامل
exponent	أس
factor	عامل (ج: عوامل)
reaction (L-3)	تفاعل
reactor	مفاعل
reagent	كاشف

- 30 -

denaturded alcohol	كحول مشوب
rectified spirit	كحول منقى

- 31 -

artefact , artifact	خادعة
artificial	صنعي
industrial	صناعي
synthetic	اصطناعي أو تخليقي

- 32 -

index (L-20)	منسب (قرينة)

indicator	مشعر

- 33 -

pipe	ماسورة
tube	أنبوب

- 34 -

oxidation	أكسدة
reduction	اختزال (إرجاع)

- 35 -

dimer	مثنوي
hexamer	مسدوس
monomer	موحود
pentamer	مخموس
polymer	بوليمر
polymerisation	بلمرة
tertramer	مربوع
trimer	مثلوث

- 36 -

apex	قمة (ج: قمم)
band	عصابة أو عصبة (ج:عصائب)
beam	1- حزمة 2- عاتق

peak	ذروة (ج: ذرى)
summit	قمة (ج:قمم) أو سمت (ج: سموت)
top	أعلى

- 37 -

adduct	ناتج إضافة
effectiveness	فعالية
efficacy	نجاعة
efficiency	1- مردود 2-كفاءة
feeding	تلقيم
input	وارد أو مدخول
output	نتاج
product	1- منتج أو منتوج 2- جداء
production	إنتاج
recovery (L-49)	استعادة أو استرداد
result	نتيجة
yield	1- حصيلة 2- مردود

- 38 -

cis (L075)	مقرون
eclipse	مخسوف
staggered	مزيوح
trans (L-75)	1- مفرق 2- عبر 3- نقل

- 39 -

average	متوسط
mean	وسطي

- 40 -

burst	انبثاق
candescence	توهج
emanation	انبعاث
emission	إصدار
fluorescence	تألق
illumination	إنارة
lighting	إضاءة
luminescence	تلألؤ
luster	لمعان
phosphorescence	بريق
radiation	إشعاع
scintillation	ومضان

- 41-

apparatus	جهاز (ج: أجهزة)
appliaance	تجهيزة
device	جهيزة (ج: جهائز)
engine	محرك
equipment	معدات

instrument	أداة
kit	عتيدة (ج : عتائد)
machine	ماكنة
tool	آلة

- 42 -

adherence	لصوق
adhesive	لاصق
adhesion	التصاق
cohesion	تماسك

- 43 -

elasticiser	مستمرن
elasticity	مرونة
elastomer	ممرون
engineering plastic	بلاستيك هندسي
gum	صمغ
glue	غراء
lacquer	لك
latex	1- نسل 2-لاتكس
moulding	قولبة
plastic	1- بلاستيكي 2-لدن
plastics	بلاستيك
plasticistion	1- تلدن 2-تلدين

plasticiser	ملدن
resin	راتين
rubber (= caoutchouc)	مطاط
thermoplastic	متلدن بالحرار
thermosetting	تصليد بالحرارة

– 44 –

ampholyte	أمفوليت
anion	أنيون
cation	كاتيون
electrolyte	إلكتروليت أو كهرل (ج: كهارل)
ion	أيون
zwitterion	أمفوليت

– 45 –

arrangement	ترتيب
component	مكون
composite	مركبة، تركيبي
composition	تركيب
copmound	مركب
configuration	1– تشكيل 2– تشكيلة
conformation	1– تمايؤ(ج: تمايؤات) 2– هيئة
constituent	مقوم
constitution	قوام

construction	بناء، انشاء
eclipsed	مخسوف
form	شكل
formula	صيغة
formulation	توليف
structure	بنية
systhesis	اصطناع أو تخليق
combination (L-47)	1- اتحاد 2-توليف 3- توفيق (رياضيات)

- 46 -

cloud	غيمة
foam	رغوة
fog	ضباب
froth	زبد
fume	دخين (ج: دخائن)
gaz	غاز
mist	شابورة (سديم)
smog	ضخان (ضباب دخاني)
smoke	دخان (ج: أدخنة)
spary	رذاذ
steam	بخار الماء
vapor	بخار

– 47 –

combination	1– اتحاد 2– توليف 3– توفيق (رياضيات)
disproportion	لا تناسب
initiation	إبداء
propagation	تواصل أو انتشار
recombination	تأشيب
termination	انتهاء

– 48 –

deviation (L-61)	انحراف
diffusion	انتشار
dispersing	مبعثرة
dispersion	تبعثر
effusion	تصبب
permeation	نفوذ
penetration	اختراق
propogation	انتشار أو تواصل
scattering	تشتت

– 49 –

absorption	امتصاص
adsorption	امتزاز
bleaching	قصر

bubbling	بقبقة
clarification	ترويق
clarifier	مروق
clearance	تصفية
desorption	انتزاز
decantation	صفق، إبانة
distribution	1- توزع 2- توزيع
dilution (L-16)	تخفيف
eluent	ملتفظ
elution	التفاظ
elutriation	تصويل
extract	خلاصة
extractant	مستخلص
extraction	استخلاص
filtration	ترشيح
leach	يملص
leaching	تمليص
partition (L-1)	تجزئة
purification	تنقية
refining	تكرير
refinery	مصفاة
recovery (L-37)	استرداد، استعادة
rinsing	شطف
salying	تملح

salting in	تمليح
salting out	امتلاح
scrubber	غاسل الغاز
scrubbing	غسل الغاز
stripper	مجرد
stripping	تجريد أو انتزاع
washing	غسل
wash tower	برج الغسل

– 50 –

bath	حمام
blast furnace	أتون لافح
boiler	مرجل
burner	حراق
drier , dryer	مجفف
evaporator	مبخر
furnace	وطيس
heater	سخان
heating mantle	لفاح مسخن
incinerator	مرمد
kiln	قمين
muffle furnace	أتون
oven	فرن
stove	موقد

- 51-

demand	طلب
eficiency	عوز
need	حاجة
requirement	متطلب

- 52 -

fluid	مائع
fluidity	ميوعة
fluid bed	كثيب مميع
fluidization	تمييع
fluidized	مميع
liquid	سائل
liquidity	سيولة
liquification	تسييل
liquified	مسيل
stationary bed	كثيب مستتب أو كثيب ساكن

- 53 -

atmosphere	الجو (المحيط الجوي)
biosphere	المحيط الحيوي
chemical enviroment	البيئة الكيميائية
chemosphere	المحيط الكيميائي
ionosphere	المحيط الأيوني

- 54 -

brittle	قصم
ductile	سحوب
fragile	هش
labile	1- مقلقل 2-عطوب
malleable	طروق

- 55 -

agitation	خض
beating	1- خفق 2-عجن
blending	مزج
churning	مخض
homogenizing	تجنيس
mixing	خلط
shaking	رج
stirring	تحريك

- 56 -

backflow	تدفق رجوعي
backward	متراجع
balanced	متوازن
equilibrium	توازن
forward	متقدم
inversion (L-4)	قلب، انقلاب
inverted	مقلوب

irreversible	لاعكوس
reversed	معكوس
reversible	عكوس

- 57-

primary	أولي
quaternary	رابعي
secondary	ثانوي
tertiary	ثالثي

- 58 -

chilling	تبريد سريع (تقريس)
cooling	تبريد
freezing	تجميد
heating	تسخين
super cooling	تبريد فائق
super heating	تسخين فائق

- 59 -

coat	طلاء، طبقة
coating	1- طلاء 2-طلي
cover	غطاء
covering	تغطية
electroplating	طلي كهربائي
fat	دهن

grease	شحم
oil	زيت
paint	دهان
plating	تصفيح
varnish	برنيق

- 60 -

acyclic	لا حلقي
alicyclic	أليفاتي – حلقي
annular	دائري أو خاتمي
crown	إكليل (تاج)
cycle	دورة
cyclic	حلقي
cyclo-	حلقي
heterocyclic	حلقي لا متجانس
homocyclic	حلقي متجانس
ring	حلقة

- 61 -

auxochrome	مصباغ (مساعد اللون)
bathochrome	رافع لطول الموجة
chromogen	مولد اللون
chromophore	حامل اللون
deviation (L-48)	انحراف
displacement	إحلال

hypsochromic	خافض لطول الموجة
shift	إزاحة
substitution	استبدال

- 62 -

block	كتالة
bulk	جل، معظم، جرم، محض
copact	مكتنز، متراص
dense	كثيف، مركز
dies = mould	قالب
hollow	أجوف
mass	كتلة
massive	مصمت
mould = dies	قالب
close - packed	متراص

- 63 -

ashing	ترميد
bake (to)	يخبز
baking	خبز
burning	حرق، إحراق
calcification	1- تكلس 2- تكليس
calcination	تحميص
charring	تفحيم
combustible	قابل للاحتراق

combustibility	قابلية الاحتراق
combustion	احتراق
deflageration	توقد
flammable(=inflammable)	قابل للالتهاب
incineration	1- ترميد 2- ترمد
inflammable(=flammable)	قابل للالتهاب
rosating	شوي، شي
simmering	غلي بلطف

- 64 -

breaking	كسر
body	جسم
cleavage	تشطر
cracking	تكسير
deformation	تشوه
lattice	شبكة
shearing	قص
fragmentation (L-1)	تشدف

- 65 -

annealing	تطويع
bating	تطرية الجلد
calendering (L-71)	صقل
curing	إنضاج
extinction	انطفاء

extinguishing	إطفاء
finishing	إكمال
polishing	تلميع
quencher	خماد
quenching	1- إخماد 2- إسقاء

- 66 -

balsam	بلسم
cream	كريم
ointment	مرهم

- 67 -

bright	ناصع
brighteners	منصعات
dark	قاتم
dull	باهت
matt , matte	كامد
light	فاتح

- 68 -

binary	ثنائي
bis	مثنى
quaternary	رباعي
ternary	ثلاثي
tetrakis	رباع

tris	ثلاث

- 69 -

carbon black	أسود الكربون
jvory black	أسود العاج
lamp black	سناج

- 70 -

category	فئة
degree	درجة
level	مستوى
order	رتبة
rank	مرتبة

- 71 -

atomization	ترذيذ
brassing	طلي بالصفر
burnishing	تبريق
calendering (L-65)	صقل
galvanizing	غلونة
lining	تبطين
spraying	1- بخ 2- رش

- 72 –

greasing	تشحيم
lubricating	تزليق
oiling	تزييت

- 73 -

contaminant	ملوث شائبة
contaminated	ملوث
contamination	تلوث، إشابة
decontamination	إزالة التلوث، تنقية، تطهير
pollutant	ملوث بيئي
pollution	تلوث بيئي

- 74 -

concurrent	مساير التيار
cross current	مقاطع التيار
counter - current	معاكس التيار

- 45 -

anti-	مضاد
cis- (L-38)	مقرون
meta-	ميتا
ortho-	أورتو
para-	بارا

syn-	مناضد
trans-(L-38) , (L-75)	1- مفروق 2- عبر 3- نقل

- 76 -

negativity	سلبية
passivation	تخميد
passivity	خمود
positivity	إيجابية

- 77 -

cloth	قماش
clothe	يلبس
clothing	غطاء، لباس
fabrics	منسوجات
garment	كساء
textile	نسيج

- 78 -

fiber	ليف
filament	خييط
plate	صفيحة
ribbone	شريط
rope	حبل
sheet	صفيحة
strand	جديلة

string	وتر
strip	شريحة
thead	خيط
wick	فتيل
wire	سلك
yarm	غزل

- 79 -

acidity	حموضة
basicity	قاعدية
hard acid	حمض قاسٍ
hard base	قاعدة قاسية

ملاحق توضيحية

الأسس التي جرى عليها العمل في اختيار المصطلحات

تنبيه ورد في مقدمة

معجم المصطلحات الطبية الكثير اللغات

للدكتور أ. ل. كليرفيل

كَتَبَهُ نَقَلَةُ المعجم إلى العربية

وهم الأساتذة

مرشد خاطر وأحمد حمدي الخياط ومحمد صلاح الدين الكواكبي

(رحمهم الله جميعاً وأحسن متقلبهم ومثواهم)

مطبعة الجامعة السورية – دمشق **1375**للهجرة – **1956** للميلاد

تنبيه

لقد وجدنا من الواجب علينا إيضاح الأسلوب الذي ارتضيناه في عملنا هذا إيضاحاً للخطة وبياناً للفاحص الناقد، أو الطالب المستفيد، علّه يجد في هذا الإيضاح ما يضمن ثقته أو يجيب عن تسآله، والله المستعان.

أسلوبنا المتبع:

لقد جرينا في هذه الترجمة على الأسس والقواعد الآتية:

1- تحري المعنى الصحيح لكل كلمة من كلمات المعجم والكثير من مرادفاتها لانتخاب الكلمة العربية الصريحة الموافقة لهذا المعنى أولاً، فإن كان لهذه الكلمة أو المصطلح ترجمة سابقة صحيحة أثبتناها، وإن كان لها مرادفات بمعناها نفسه أثبتنا بعض تلك المرادفات زيادةً في الإيضاح، وإن لم يكن لهذه الكلمة ترجمة صحيحة عمدنا إلى وضع ترجمة صحيحة، ما أمكن، وفق معناها الحقيقي، مستعينين في ذلك ببعض طرق الاشتقاق المقررة. فإن كانت الكلمة آلة عمدنا إلى اشتقاق اسم آلة من معناها كالمنبذة والممص وما شابه..وإن كانت مكاناً او موضعاً لفعلٍ ما استعملنا لها اسم مكان كالـمَصَرّة والـمَعَدّ..وإن كانت مصدراً لعملٍ ترجمناها بالفعل الماضي لذلك العمل.

ولقد درجنا بعد ذلك في ترجمتنا هذه على بعض الأوزان المخصصة قديماً لإيضاح بعض المعاني كوزن فَعَل للدلالة على المرض، كالفَيَل والرَقَص لداء الفيل وداء الرقص؛ وخصصنا وزن استفعل للكلمات التي يقصد منها الاستشفاء كاستلقاح واستمصال واستشماس...واستعملنا وزن فَعُول وفَعُولية في ترجمة الكلمات المنتهية ب (**able**) و (**abilite**) فقلنا مثلاً : رَدُود ورَدُودِيَّة فيما كان يستعمل فيه قابل للرد وقابلية الرد، كما قالت العرب شَرُوب في (**potable**) مثلاً، ووزن فُعَال للداء في حشو أو عضو ككُبَاد، وقُلاب، وعُصَاب.. وما إلى ذلك.

2- في الكلمات التي لم نهتدِ إلى ترجمة صحيحة لها، كنا نعمد لوضع كلمة أقربها تكون من معناها الصحيح كالْحُمَة والْفَوْعة.

3- ولم نعمد إلى التعريب جهدنا للعلم أن استعمال أية كلمة عربية قريبة من ذلك المعنى أفضل وأسهل لفهم معناها ووعيها من الكلمة المُعْرَبة. ماخلا الأسماء الخاصة التي سعينا إلى تعريبها بشكل أقرب ما يكون للفظها في لغتها التابعة لها.

4- ولم نلتجئ إلى الاشتقاق من بعض تلك الكلمات المعربة إلا في الحالة القصوى كالبَسْتَرَة والتَّنْدَلَة.

5- وقد اضطررنا إلى النحت في بعض الكلمات التي تدعو الحاجة إليه بإلحاح كالنسبة والإضافة إلى تلك الكلمات كالكُرَيْراء منحوتة من الكرية الحمراء وجمعها كريراوات..وكُرَيْضاء للكرية البيضاء وجمعها كُرَيْضات أو كُرَيْضاوات. وكثيراً ما

لجأنا إلى وضع هذه الكلمات المنحوتة مرادفة للكلمات قبل تحتها، تاركين الخيار فيها للباحث، حتى إذا ما استأنس بها أخذ باستعمالها.

6- ولقد تركنا أكثر الأسماء الكيمياوية والمصطلحات الكيمياوية على حالها غالباً، خشية الفوضى والاضطراب...لعل أرباب التخصص فيها يقومون بما يجب عليهم في مثل ذلك من إقرارٍ إجماعي يفصل فيها..ونرجو أن يكون ذلك قريباً حتى تماشي تلك المصطلحات العربية البحتة أو المعربة سائر الفروع العلمية الأخرى.

7- ولقد حرصنا في أكثر ما أثبتناه من كلمات عربية على شكلها على أصح وجوهها، بحسب ما عثرنا عليه من كتب اللغة الموثوق بها.

هذا ونرجوا من كل من يجد في عملنا هذا خطأً أن ينبهنا له، مسلفين له جزيل الشكر على مؤازرته في هذا المجال، راجين من الله تعالى المعونة والتوفيق على كل حال وهو المستعان.

الأسس التي جرى عليها العمل في اختيار المصطلحات في معجم الكيميائيين العرب

1 – لم يقصد بهذا المعجم أن يكون مستوعباً شاملاً لجميع مصطلحات الكيمياء، وإنما أريد به في هذه المرحلة أن يشتمل على المصطلحات الأساسية ومن اجل ذلك لم يتطرق إلى الألفاظ الاختصاصية في كل فرع من فروع الكيمياء، كما لم يلجأ إلى ترجمة التسميات الدولية التفصيلية إلا حيث دعت الضرورة، وتركت هذه الأمور جميعاً إلى مراحل تالية .

2 – استعملت اللجنة لفظة عربية واحدة مقابل التعبير الأجنبي ولم تستعمل المفردات إلا في ماندر وعند الضرورة ؛ وبذلك يتحقق توحيد المصطلحات . وقد عملت اللجنة في بعض الألفاظ الشائعة في بعض البلدان العربية والتي فضلت عليها اللجنة مصطلحات أخرى، إلى أن تكتب المصطلح المفضول بين قوسين بعد المصطلح المفضل، وبأحرف أصغر حجماً، وذلك تسهيلاً لائتلاف المصطلح المفضل من جهة،مع الإيحاء بضرورة العدول عن المصطلح المفضول في الوقت نفسه .

3 – في حال وجود عدة مترادفات أجنبية للمفهوم الواحد لأسباب تاريخية، عمدت اللجنة إلى ترجمة أصلها لتأدية المعنى ووضعه في مقابلها جميعاً، مع الإشارة بجانب المترادفات الأخرى إلى التعبير الذي اتفق على ترجمته، بوضعه بعد علامة المساواة (=) بين قوسين .

4 – اختارت اللجنة ترجمة اللفظ الأجنبي الذي هو أفضل في تادية المعنى، فترجمت اللفظ الانكليزي أحياناً والفرني احياناً، مستهدفة دائماً دقة المعنى ووضوحه .

5 – استعملت الألفاظ العربية المتداولة أو التي سبق أن استعملها علماء العرب الأقدمون، إذا كانت بالغرض العلمي . وإلا اجتهدت اللجنة في وضع لفظ جديد مناسب . وأخذت اللجنة بنظر الاعتبار المصطلحات التي وضعتها مجامع اللغة العربية، والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، واللجان المتخصصة، وعلماء الكيمياء .

6 – اجتهدت اللجنة أن تبعد عن الكلمات المثقلة بعدة معان، فحاولت أن تجد الفاظاً أخرى لاتشترك مع سواها بقدر الإمكان ولاسيما تلك التي تشترك في حقل دلالي واحد .ومن أجل ذلك أعدت اللجنة عدد أمن القوائم الدلالية أدرجت في كل منها مجموعة الكلمات التي تشترك في حقل دلالي واحد،وصدرت بها المعجم .

7 – ثبتت اللجنة سوابق ولواحق تم الالتزام بها وذكرها في أول المعجم .

8– لجأت اللجنة أحياناً إلى النحت والتركيب المزجي، إذاكانت اللفظة المنحوتة مفهومة مقبولة،أو شاع استعمالها،أو في النسبة .

9– لم تجد اللجنة حرجاً في استعمال الكلمات الدخيلة (الأجنبية المعربة) حين اللزوم،ولا سيما حين تتعذر تأدية المعنى المراد،أو حين تكون الكلمة العربية المقترحة أشد عجمة من الكلمة الدخيلة أو يكون اللفظ مما اشتهر وشاع استعماله،أويكون من الألفاظ التي اكتسبت صفة العالمية بدخوله كما هو في كل لغات العالم أو جلها

10– التزمت اللجنة في هذه الكلمات الدخيلة أو المعربة أن تختار اللفظ الأسهل من بين مختلف اللغات الأجنبية،ولاسيما اللاتينية والإنكليزية

والفرنسية،دون التزام لغة أجنبية واحدة،فقالت (هدروكسيد) ولم تقل (ها يدروكسيد) وقالت (يورانيوم) ولم تقل

(أورانيوم) وقالت (بزموت) ولم تقل (بزمث) .

11- لم تجد اللجنة داعياًلاستعمال حروف غير الحروف العربية كالباء والفاء وإنما نقلت الحرف إلى أقرب حرف عربي إليه،فرسمت (الباء) باء (والفاء) فاء أما حرف **(G)** فقد عربته اللجنة دائماً(غينا) إلا إذا كان يلفظ جيماًصحيحة لا جيماً قاهرية،فقالت (بروبان)مقابل**(propan)** و(فيتامين) مقابل **(vitamin)** و (غلوكوز) مقابل**glucose)**)

12- على الرغم من أن المعجم قد ضبط بالشكل ضبطاً كاملاً فقد اخذت اللجنة في الاعتبار صعوبة توافر التشكيل في المناسخ وبعض المطابع، فأكثرت من استعمال الحروف اللاتينية ((الألف والواو والياء)) في الكلمات المعربة حتى لايلتبس اللفظ، واستغنت عنها إذا لم يكن ثمة التباس . فقالت ((كاتيون)) لا

((كتيون)) مقابل ((**cation**)) خشية ان تلتبس

بـــ ((كيتون)) مقابل ((**ketone**)) وقالت ((فاينيل)) مقابل

((**vinyl**)) تمييزاً عن ((فينيل)) التي هي مقابل ((**phenyl**)) ولم تتحرج اللجنة – في استعمال الحروف اللاتينية – من التقاء الساكنين، فالمد اللازم في القرآن الكريم يلتقي فيه حرف اللين بحرف ساكن يؤلف الجزء الأول من الحرف المشدود ولم تجد اللجنة حاجة لبدأ بعض الكلمات بألف تفادياً للبدأ بساكن مكتفية بالاختلاس في نطق هذا الحرف الساكن.

13 – أخذت اللجنة في اعتبارها حين تعريب الكلمة أن تضعها في صيغة يسهل جمعها والنسبة إليها والاشتقاق منها، وفضلت عدم تعريبها إن لم تتحقق فيها هذه الشروط .

14 - في الألفاظ المقتبسة من علوم أخرى، تبنت اللجنة المصطلحات التي وضعها أصحاب كل اختصاص في اختصاصهم ولاسيما ماتم توحيده . أما العلوم التي لم يتم توحيد مصطلحاتها فقد سمحت اللجنة لنفسها أن تختار واحداً من المصطلحات المتداولة ريثما يتم التوحيد فتتبنى المصطلح الموحد .

الأسس التي جرت عليها لجنة اعداد
المعجم الطبي الموحد
الطبعات الأولى والثانية والثالثة

(1) – تستعمل لفظة عربية واحدة مقابل التعبير الأجنبي، ولاتستعمل المترادفات إلا في ماندر وعند الضرورة، وبذلك يتحقق توحيد اتلمصطلحات وحين توجد بعض الألفاظ الشائعة في بعض البلدان العربية دون بعض، وتفضل عليها مصطلحات اخرى يكتب المصطلح المفضول بين قوسين بعد المصطلح المفضل، وباحرف أصغر حجماً، وذلك تسهيلاً لائتلاف المصطلح المفصل من جهة، مع الإيحاء بضرورة العدول عن المصطلح المفضول في الوقت نفسه .

(2) – إذا وجدت عدة مترادفات أجنبية للمفهوم الواحد لأسباب تاريخية، يترجم أصلحها لتأدية المنعى، ويوضع في مقابلها جميعاً مع الإشارة بجانب المترادفات الأخرى إلى التعبير الذي اتفق على ترجمته بوضعه بعد علامة المساواة (=) بين قوسين .

(3) – إذا كان للمصطلح الأعجمي أكثر من دلالة واحدة يوضع مصطلح عربي مقابل كل دلالة وترقم هذه المصطلحات إظهاراً لتمايزها، ويستحسن بيان الحقل الدلالي الذي ينتمي إليه المصطلح بين قوسين

(4) – ينبغي درس المصطلح الأجنبي دراسة وافية والتعرف على مدلوله العلمي ومفهومه الدقيق ومعناه الاصطلاحي الخاص المستعمل في حقل الاختصاص قبل الاقدام لى وضع مقابله العربي ولاينصح بترجمة المصطلح

ترجمة حرفية، أو استعمال مرادفاته الموضوعة لدلالات خاصة في حقول اختصاصات علمية أخرى .

(5) – لايجوز اعتماد لغة أجنبية واحدة – مهما كان لها من السيادة مصدراً وحيداً للمصطلحات الأجنبية، وغنما يترجم اللفظ الأجنبي الذي هو أفضل في تأدية المعنى فيترجم الفظ الانكليزي أحياناً والفرنسي أحياناً أو غعيرهما من ألفاظ اللغات الأخرى بحيث يكون الهدف دائماً دقة المعنى ووضوحه .

(6) – وتستعمل الألفاظ العربية المتداولة او التي سبق أن استعملها علماء العرب الأقدمون، إذا كانت تفي بالغرض العلمي وإلا يجتهد في وضع لفظ جديد مناسب وتأخذ بنظر الاتعبار المصطلحات التي وضعتها المجامع واللجان المتخصصة والعلماء .

(7)– يكتفى مناسبة أو مشاركة أو مشابهة بين مدلول المصطلح اللغوي ومدلوله الاصطلاحي ولايشترط في المصطلح أن يستوعب كل معناه العلمي

(8) – يبتعد عن الكلمة المثقلة بعدة معاني فيحاول العثور على ألفاظ لاتشترك مع سواها بقدر الإمكان ولاسيما تلك التي تشترك في حقل دلالي واحد .

(9) – يلتزم قدر الإمكان بالقوائم الدلالية والسوابق واللواحق والصيغ القياسية التي يعدها المجمع الموحد .

(10) – يجوز اللجوء أحياناً إلى النحت او التركيب المزجي، إذا كانت اللفظة المنحوتة مفهومة مقبولة، او شائعة، أو منسوبة . ولكن النحت يحتاج إلى ذوق سليم خاصة، فكثيراً ماتكون ترجمة الكلمة الأعجمية بكلمتين عربيتين أو أكثر أصلح وأدل على المعنى من نحت كلمة يمجها الذوق ويستغلق فيها المعنى . ويراعى في المركبات المزجية التي تعتبر مصطلحات ان

تجعل اسماً واحداً إعراباً وبناءً فلا يعرب الجزء الاول من مصطلح الإثناعشري مثلاً وإنما يحتفظ هذا المصطلح بشكله في جميع أحواله.

(11) – يفضل تقدير محذوف في بعض المصطلحات التي تتألف من جملة، على التركيب المزجي أو النحت، فيقال مثلاً

((الشريان تحت الترقوي)) بتقدير محذوف هو ((العظم)) بدل أن يقال ((الشريان التحترقوي)) أو ((التحت ترقوي)) .

(12) – لاحرج في استعمال الكلمات الدخيلة او المستعربة حين اللزوم، ولاسيما حين تتعذر تأدية المعنى المراد، أو حين تكون الكلمة العربية المقترحة أشد عجمة من الكلمة الدخيلة، أو يكون اللفظ مما اشتهر و شاع استعماله، أو يكون قد اكتسب صفة العالمية بدخوله كما هو في كل لغات العالم أو جلها .

(13) – يلتزم في هذه الكلمات الدخيلة أو المستعربة اختيار اللفظ الأسهل من بين مختلف اللغات الأجنبية، لنقله إلى العربية بأخف مايمكن على اللسان العربي، دون التزام لغة اجنبية واحدة، فيقال مثلاً في مصطلح الكيمياء (هيدروكسيد) لا

(هايدروكسايد) ويقال (يورانيوم) لا (أورانيوم) ويقال

(بزموت) لا (بزمث) ويقال (ليباز) لا (لايبيز) ويسعى إلى الانسجام قدر الإمكان فيقال (فيزيولوجيا) لا (فيسيولوجيا) لأننا قلنا (الفيزياء) ولم نقل (الفيسياء) .وهكذا ..

كما يحرص في نهاية الكلمات على التمييز بين اسم العلم وبينماينسب إليه فنكتب (الجيولوجيا) و (الباثولوجيا) مثلاً بالألف لنميزها عن الطبقات الجيولوجية أو التغيرات الباثولوجية التي نكتبها بالتاء .

(14) – لاداعي لاستعمال حروف غير الحروف العربية كالياء والقاء وإنما ينقل الحرف إلى أقرب حرف عربي إليه فترسم (p) باء و (v) فاء . أما

حرف (G) فيعرب (غيناً) إلا إذا كان يلفظ جيماً صحيحة لاجيماً قاهرية

(15) – نظراً إلى صعوبة توافر الشكل (التشكيل) في المطابع والمناسخ، ينبغي عدم التحرج من استعمال الأحرف اللينة في الكلمات المعربة حتى لايلتبس اللفظ، على أن يستغنى عنها إذا لم يكن ثمة التباس، كما ينبغي عدم التحرج – في استعمال هذه الأحرف اللينة – من التقاء الساكنين استئناساً بالمد اللازم في القرآن الكريم حيث يلتقي حرف اللين بحرف ساكن يؤلف الجزء الأول من الحرف المشدد . ولاحاجة لبدء الكلمات الساكنة الأول بالألف اكتفاءً بالاختلاس في نطق هذا الحرف الساكن أو بتحريكه

(16) – ينبغي الحرص في استعراب الكلمة التي وضعهخا في صيغة يسهل جمعها النسبة إليها والاشتقاق منها، ويفضل عدم استعرابها إن لم تتحقق فيها هذه الشروط

(17)– يعتبر المصطلح المستعرب عربياً يخضع لقواعد اللغة العربية،ويجوز فيه الاشتقاق،وتستخدم فيه أدوات البدء والالحاق

(18)– يجوز التصرف في صيغ النسبة،للتمييز أو منع اللبس كما تجوز النسبة إلى المفرد والجمع

(19)– يجوز التوسع في استعمال لام الاضافة ضماناً لوضوح المسطلحات التي تتألف من جملة،فيضل مثلاًأن يقال: ((الطبقة الحبيبة للبشرة))لا((طبقة البشرة الحبيبة))ويقال :((الرأس الأمامي للعضلة ذات الرأسين)) لا((رأس العضلة ذات الرأسين الأمامي)).وذلك استئناساً بأن من مواضع الام أن تكون بمعنى ((من)) وذلك قولهم :((سمعت لزيد صياحاً)) أي : من يزيد صياحاً.كما يجوز التوسع في استعمال اللام الأخرى التي تكون

موصلة لبعض الافعال الى مفعولها فيقال مثلاً: ((العامل المطلق للهرمون المنبه للجريب)).

(20)- ينبغي ترجمة أسماء الاجناس والانواع في تصانيف الاحياء من حيوان ونبات وجراثيم، ولا يجوز أن تستعرب بحجة أنها أسماء أعلام فاسم العلم فرع من اسم الفرد والفرد تحت النوع وتحت الجنس . ويمكن، بل يحسن، في التعليم العالي إضافة الاسم الأعجمي إلى جانب الاسم العربي .

(21) يجوز التخصص بتاء التأنيث لضرورة التمييز، فيقال اللوح واللوحة، والكيس والكيسة، والجيب والجيبة وما أشبه ذلك .

(22) تذكر صيغة جمع المصطلح بين قوسين إذا لزم الأمر

(محمد هيثم الخياط) توحيد المصطلح العلمي العربي من طور الهم الى طور الفعل

الأسس التي جرى عليها العمل في صوغ مصطلحات المعجم الطبي الموحَّد
الطبعة الرابعة

المعجم الطبي الموحَّد مَعْلَمٌ من المعالم المهمة على درب تعريب العلوم الصحية في العصر الحديث. وأعني بتعريب العلوم الصحية نقلَها إلى اللسانِ العربي، والتفاعل معها من قِبَل الفكر العربي، واستيعابَها من قِبَل عامَّة العرب وخاصَّتهم، كلٌّ بحسبه.

وقد وضعت هذا المعجم لجنةٌ ألَّفها في الأصل اتحادُ الأطباء العرب سنة ست وستين، ثم تحوَّلت إلى لجنة المصطلحات الطبية العربية في منظمة الصحة العالمية، بطلب من الاتحاد ومن مجلس وزراء الصحة العرب. وضمَّت اللجنة في مرحلتَيها عدداً من «المؤمنين بوجوب التوحيد المتمكنين من المعرفة بالطب واللغة، من الأقطار التي فيها كلياتُ طب وطنيةٌ راسخة القدم»[106] وكان منهم عدد من المجمعيّين الأعضاء في عدة مجامع لغوية عربية في وقت معاً، وفي طليعتهم فقيدا العلم والفضل والطب واللغة، الأستاذان الجليلان «حسني سَبَح» و«محمد أحمد سليمان» تغمَّدهما الله بواسع رحمته وأحسن مَثُوبَتَهما.

وقد سارت اللجنة في عملها مستهديةً بما سار عليه السابقون، من النَقَلَة في صدر الإسلام، والتابعين لهم بإحسان حتى عصر النهضة الحديثة، وبما وضعته مجامع اللغة العربية من قواعد، وبما اتَّخذه الذين علَّموا الطب في العصر الحديث بالعربية من ضوابط ألزموا بها أنفسهم وساروا عليها.

فمِمّا سار عليه النَقَلَة الأقدمون: (1) تحوير المعنى اللغوي القديم للكلمة العربية، وتضمينها المعنى العلمي الحديث، و(2) اشتقاق كلمات جديدة من أصول عربية أو معرَّبة للدلالة على المعنى الجديد، و(3) ترجمة كلمات أعجمية وعَدُّها صحيحة.

ومما وضعته المجامع – ولاسيَّما مجمع القاهرة – من قواعد: (1) التوسُّع في المولَّد من الكَلِم

ولاسيَّما ذلك القسم الذي جرى فيه المولّدون على أقْيِسَةِ كلام العرب، من مجاز أو اشتقاق أو نحوهما، كاصطلاحات العلوم والصناعات وغير ذلك، وحكمه أنه عربي سائغ، و(2) إجازة استعمال بعض الألفاظ الأعجمية – عند الضرورة – على طريقة العرب في تعريبهم، و(3) الاتفاق على قياسية عدد من الصيغ الاشتقاقية المهمة كصيغة فِعَالة للحرف أو شبهها، وصيغة مَفْعَلَة للمكان الذي تكثر فيه الأعيان، وصيغتي فُعَال وفَعَل للمرض، وصيغة فَعَلَان لما يدل على تقلُّب واضطراب ... وغيرها كثير، و(4) إقرار قياسية المصادر الصناعية، بأن يُزاد على الكلمة ياء النسب والتاء، و(5) إجازة الاشتقاق من أسماء الأعيان – للضرورة – في لغة العلوم، و(6) تفضيل العربي على المعرَّب القديم إلا إذا اشتهر المعرَّب؛ وتفضيل المصطلح العربي القديم على الجديد إلا إذا شاع الجديد؛ وتفضيل الكلمة الواحدة على الكلمتين فأكثر إذا أمكن، فإذا لم يمكن فضِّلت الترجمة الحرفية؛ ووجوب الاقتصار بقدر الإمكان في المصطلحات العلمية والتقنية على اسم واحد خاص لكل معنى، و(7) استعمال لا النافية مركبة مع الاسم المفرد إذا وافق هذا الاستعمال الذوق ولم ينفر منه السمع، و(8) جواز النحت والتركيب المزجي عندما تُلجئ الضرورة العلمية إليه، و(9) جواز جمع المصدر عندما تختلف أنواعه، و(10) ترجمة اللاحقة الدالة على التشبيه بالنسب مع الألف والنون ... وغير ذلك كثير.

فكانت اللجنة تعمد قبل كل شيء، إلى تحري لفظ عربي يؤدي معنى اللفظ الأعجمي، من بين الألفاظ العلمية المبثوثة في المعاجم العربية، أو المستعملة في الكتب العلمية القديمة، مفضِّلةً في ذلك الصالح من الأقدم على الصالح مما يليه في القِدَم، ابتداءً بأطباء العرب الأقدمين في صدر الحضارة العربية الإسلامية كالرازي وابن سينا وعلي بن العباس، ثم الذين يلونهم، ثم الذين يلونهم في مشرق الدولة العربية الإسلامية ومغربها، ثم ما استعمله الأساتذة التُرك في عهد الدولة العثمانية إذ كانت مصطلحاتهم كلها عربيةً أو تكاد، وما استعمله أساتذة كلية الطب في أبي زعبل ثم قصر العيني زَمَنَ محمد علي، ثم ما استعمله أساتذة الجامعة الأمريكية في بيروت أيامَ كانت تدرّس الطب بالعربية، ثم ما استعمله أساتذة الجامعة السورية – جامعة دمشق – في مطالع هذا القرن، ثم ما أقرَّه مجمع اللغة العربية بالقاهرة.

وإذا كان اللفظ الأعجمي جديداً لم تجد له اللجنة مقابلاً في لغة الضاد، ترجَمَتْهُ بمعناه كلَّما كان قابلاً للترجمة، أو ابتَكَرَتْ له لفظاً عربياً مقارباً، بالاشتقاق أو المجاز أو النحت أو التركيب المزجي، مستأنِسَةً في ذلك كله بما ابتكره السلف، على الترتيب الذي أسلفنا ذكره.

وإذا تَعَذَّرَ وضعِ لفظٍ عربي باللجوء إلى كلّ ما تقدَّم، عمدت اللجنة إلى التعريب أو قل: الاستعراب، مراعيةً قواعده على قدر المستطاع. فالعرب حين بدأت بنقل العلوم إلى لغتها، لم تقبَلْ أن يكون المصطلح حَجَرَ عَثْرَةٍ في سبيل هذا النقل. فكان النَقَلَة يرتجِلون تعريب كثير من الألفاظ

التي لم يكونوا يجدون لها مقابلاً عربياً. ولكن العلماء كانوا يتخلّصون شيئاً فشيئاً من كثير من هذه المعرَّبات الـمُرْتَجَلة كلما وجدوا لفظةً عاربَة تصلح لها. فقد قالوا «الأورطى» مثلاً ليقابلوا بذلك شريان الجسم الأعظم، ثم وجدوا أن «الأبهَر» يصلح لتأدية هذا المعنى فأحلّوه محله. كذلك قالوا «الباريطون» لذلك الغشاء الذي يغلف أحشاء البطن ثم وجدوا أن لفظة «الصفاق» تصلح لذلك فأحلّوها محلّه، بل دخلت لفظة الصفاق مُلَتَّنَة في اللغات الأجنبية وبقيت مستعملةً فيها بهذا المعنى إلى عهد قريب فأنت تجدها هكذا «**siphac**» في طبعة معجم «دورلاند» قبل ثلاثين سنة، وفي شرحها: «اسم للبريتون لم يَعُدْ يستعمل»[88].

وفي ما يلي خلاصة لأهم الأسُس التي جَرَتْ عليها اللجنة في عملها:

1. استعملت اللجنة لفظة عربية واحدة مقابَل التعبير الأجنبي، ولم تستعمل المترادفات إلا في ما نَدر وعند الضرورة القُصوى، فبذلك يتحقّق توحيد المصطلحات. وقد عمدت اللجنة في بعض الألفاظ الشائعة في بعض البُلدان العربية دون بعض، والتي فضَّلت عليها اللجنة مصطلحات أخرى، إلى أن تكتب المصطلح المفضول بعد المصطلح المفضَّل، وبأحْرُفٍ أصغر حجماً، وذلك تسهيلاً لائتلاف المصطلح المفضَّل من جهة، مع الإيحاء بضرورة العدول عن المصطلح المفضول في الوقت نفسه.
2. إذا وُجِدَتْ عدة مترادفات أجنبية للمفهوم الواحد لأسباب تاريخية، عمدت اللجنة إلى ترجمة أصلحها لتأدية المعنى، ووضعه في مقابلها جميعاً، مع الإشارة بجانب المترادفات الأخرى إلى التعبير الذي اتُّفِقَ على ترجمته، بوضعه بعد سهم أفقي (←) بين قوسين.
3. لم تعتمد اللجنة لغةً أجنبية واحدة – مهما بدا لها من السيادة – مصدراً وحيداً للمصطلحات الأجنبية، وإنما ترجمت اللفظ الأجنبي الذي هو أفضل في تأدية المعنى، فترجمت اللفظ الإنكليزي أحياناً والفرنسي أحياناً، أو غيرهما من ألفاظ اللغات الأخرى، مستهدِفةً دائماً دقَّةَ المعنى ووضوحَه.
4. استعملت اللجنة الألفاظ العربية المتداوَلة أو التي سبق أن استعملها علماء العرب الأقدمون، إذا كانت تفي بالغرض العلمي، وإلا اجتهدت في وضع لفظ جديد مناسب. وأخذت اللجنة بنظر الاعتبار المصطلحات التي وضعتها المجامع، واللجان المتخصِّصة، والعلماء، ولاسيَّما المصطلحات العلمية والفنية التي أصدرها مجمع اللغة العربية بالقاهرة منذ إنشائه عام **1934**، بعد أن قامت وحدة المصطلحات في المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط بجمعها في قاعدة معطيات واحدة.
5. اجتهدت اللجنة أن تبتعد عن الكلمات الـمُثْقَلَة بعدة مَعَان، فحاولت أن تجد ألفاظاً

أخرى لا تشترك مع سواها بقدر الإمكان، ولاسيَّما تلك التي تشترك في حقلٍ دلالي واحد. ومن أجل ذلك أَعَدَّت اللجنة عدداً من القوائم الدلالية، أدرجت في كلٍّ منها مجموعة الكلمات التي تشترك في حقل دلالي واحد؛ وسوف تطبع هذه القوائم في معجم خاص بالموضوعات في المستقبل القريب إن شاء الله.

توسَّعت اللجنة في القياسِ دون حَرَجٍ مستأنسة بما قاله أحمد بن فارس في « الصاحبي »: « أجمع أهل اللغة. إلا مَنْ شَذَّ عنهم، أنّ للغة العرب قياساً، وأن العرب تشتق بعضَ الكلام من بعض ». وما قاله أبو عثمان المازني: «ما قيسَ على كلام العرب فهو من كلام العرب ».

6. ثبَّتت اللجنة سوابق ولواحق تم الالتزام بها، وذكرتها في ملاحق المعجم، والتزمت قدرَ الإمكان بالصيغ القياسية، ولاسيَّما ما أقرَّته المجامع.

لم تجد اللجنة حرجاً في الخروج على مألوفِ اللغة للضرورة العلمية. فأجازت مثلاً كالبصريين صرفَ ما لا ينصرف، وأجازت مع الكوفيين تركَ صرفِ ما ينصرف؛ وأجازت مع البصريين قَصْرَ الممدود لأن الأصل هو القصر فالرجوع إلى الأصل مقبول، وأجازت مع الكوفيين مَدَّ المقصور لأنه عندهم من باب إشباع الحركات في الضرورة. واقتدت بالكوفيين حين أجازوا قلب الياء الأصلية، واواً، فصغَّروا « شيخاً » على «شُوَيْخ » كما أجازوا قلب الألف المنقلبة عن ياء، واواً، كما في « ناب » و« نُوَيْب »، مستدلِّينَ لذلك بأنه سُمِعَ «بُوَيضة » تصغيراً للبيضة، وقالوا كذلك «عُوَينة » في تصغير العين. وأخذت اللجنة بما ورد في حديث شريف في تفسير قوله تعالى: (وعَلَّمَ آدَمَ الأسْمَاءَ كُلَّهَا) : علَّمه حتى القصعة والقُصَيْعة والفَسْوة والفُسَيْوة، فقالت «الكُلَيْوة» تصغيراً للكلوة لأن «الكُلَيَّة» لا تُقرأ إلا « كُلْية» أو «كُلِّية». وهكذا .. واقتدت بمجمع القاهرة حين أقر صيغة «تَمَفْعَل» بتَوَهُّم أصالة الميم، فصاغت ألفاظاً من مثل تَمَحْوَرَ وتَمَرْكَزَ وتَمَفْصَلَ ... إلخ .. وحين أجاز لحوق التاء بالأسماء على أنها فيها للدلالة على الوحدة أو التأكيد، كقولنا: اللوحة والكيسة والنجمة والجبهة وما إلى ذلك.

7. لجأت اللجنة أحياناً إلى النحت أو التركيب المزجي، إذا كانت اللفظة المنحوتة مفهومةً مقبولة، أو شائعةً، أو منسوبةً؛ وفضَّلت في كثير من الأحيان ترجمة الكلمة الأعجمية بكلمتَيْن عربيَّتَيْن أو أكثر، إذا كان ذلك أصلَحَ وأدَلَّ على المعنى من نحت كلمة يمجُّها الذوق ويستغلق فيها المعنى. وراعت اللجنة في المركبات المزجية التي تعتبر مصطلحات أن تُجْعَلَ اسماً واحداً، إعراباً وبناءً، بحيث لا يُعْرَبُ الجزء الأول من مصطلح «الاثنا عشري» مثلاً، وإنما يحتفظ هذا المصطلح بشكله في جميع أحواله.

8. لم تجد اللجنة حرجاً في استعمال الكلمات الدخيلة «الأعجمية المعرَّبة» حين اللزوم، ولاسيَّما حين يتعذَّر العثور على لفظة عربية تقابل اللفظة الأجنبية، أو يتعذَّر إيجاد لفظة عربية تفيد معناها بوسائل الاشتقاق المعروفة[84]، أو حين تكون الكلمة العربية المقترحة أشد عُجْمَةً من الكلمة الدخيلة، أو يكون اللفظ مما اشتهر وشاع استعماله، أو يكون من الألفاظ التي اكتسبت صفة العالمية بدخوله كما هو في كل لغات العالم أو جُلّها.

فالكلمات التي تنطق بها العرب كالعرب نفسها، منها كلمات عاربة، كالعرب العاربة، وهم الخُلَّصُ منهم. ومنها كلمات معرَّبة أو مستعربة، كالعرب المستعربة وهم الدخلاء الذين ليسوا بخُلَّص. قال الليث: «والعرب المستعربة هم الذين دخلوا فيهم بَعْدُ فاستعربوا». وقال الأزهري: «المستعربة عندي قوم من العجم دخلوا في العرب فتكلموا بلسانهم وحَكَوْا هيئاتهم وليسوا بصرحاء فيهم»[81]. فهذه الكلمات المستعربة كذلك أعجمية دخيلة، دخلت في العربية، وحكت هيئتها، ونطقت بها العرب بلسانها.

قال أبو هلال العسكري في «التلخيص»[82]: «والكلمة الأعجمية إذا عُرِّبَتْ فهي عربيّة ! لأن العربيَّ إذا تكلّم بها معرَّبةً لم يُقَل إنه يتكلم بالعجميَّة !» وقال الشوكاني في «إرشاد الفحول» في حديثه عن المُعرَّب هل هو موجود في القرآن أم لا: «... وقد أجمع أهل العربية على أن العُجْمة علّةٌ من العِلَل المانعة للصرف في كثير من الأسماء الموجودة في القرآن ... وفي القرآن من اللغات الرومية والهندية والفارسية والسريانية ما لا يجحده جاحد ولا يخالف فيه مخالف»[83].

9. حرصت اللجنة في استعراب الكلمة على أن تضعها في صيغة يسهل جمعها والنسبة إليها والاشتقاق منها، وفضَّلَتْ عدم استعرابها إن لم تتحقّق فيها هذه الشروط.

10. اعتبرت اللجنة المصطلح المعرَّب عربياً، يخضع لقواعد اللغة العربية، ويجوز فيه الاشتقاق، وأدخلت فيه أدوات البدء والإلحاق.

11. التزمت اللجنة في هذه الكلمات الدخيلة أو المستعربة أن تختار اللفظ الأسهل من بين مختلف اللغات الأجنبية، ولاسيَّما اللاتينية والإنكليزية والفرنسية، لنقله إلى العربية بأخفِّ ما يمكن على اللسان العربي، دون التزام لغة أجنبية واحدة. فقالت مثلاً في مصطلح الكيمياء «هيدروكسيد» لا «هايدروكسايد» وقالت «يورانيوم» لا «أورانيوم» وقالت «بزموت» لا «بزْمَثْ» وقالت «ليباز» لا «لاييز» و«كيناز» لا «كاينيز» وهكذا... وسَعَتْ اللجنة إلى الانسجام قَدْرَ الإمكان، فقالت مثلاً «فيزيولوجيا» لا «فيسيولوجيا» لأنها قالت «الفيزياء» ولم تقل «الفيسياء». كما حرصت في نهاية الكلمات على التمييز بين اسم العِلْم وبين ما

يُنسَب إليه، فقالت «الجيولوجيا» و«الباثولوجيا» مثلاً بالألف، وقالت «الطبقات الجيولوجية» و«التغيُّرات الباثولوجيَّة» بالثاء.

12. لم تجد اللجنة داعياً لاستعمال حروف غير الحروف العربية، وإنما نقلت الحرف إلى أقرب حرف عربي إليه. فالأمم الأخرى لا تخترع حروفاً جديدة لرسم ما تَقْتَرِضُه من لغات أخرى، وإنما تكتب الحرف بأقرب حرف إليه من لغتها وتلفظه كذلك. فالإغريقية مثلاً تنقل الدال «ذلتا» والباء «فيتا» ولا تبتكر أي حرف جديد؛ وقل مثل ذلك في سائر اللغات.

أضِفْ إلى ذلك أنه لم يُتَّفَقْ بعدُ على أمثال هذه الحروف ولو كانت قليلة اللهمِ إلا الباء الفارسية التي بين الباء والفاء، إذ يفهمها الناس منقوطةً بثلاثٍ من أسفل، ولكن قَلَّ من الناس من ينطقها كما ينطق بها الأعاجم، حتى أولئك الذين يتكلمون الإنكليزية أو الفرنسية مِنْ قَوْمِنا فإنَّ كثيراً منهم ينطقون «الباء» باءً في الكلام الأعجمي نفسه ! أما الحرف الذي يقابل حرف «V» الأعجمي فيرسمه بعضُ المشارقة فاءً فوقها ثلاث نقط، ولكن المغاربة يستعملون هذه الفاء المنقوطة بثلاثٍ من فوق للدلالة على الحرف الذي يقابل حرف «G» الأعجمي، وهو الذي يستعمل له القاهريون الجيم غير المعطشة، ويرى بعضهم أن يستعمل له الكاف الفارسية التي لها خطّان من فوق.

ثم إننا في استعمالنا الشائع لا نفعل ذلك.

فنحن نلفظ كثيراً من أسماء البلدان والمدن مثلاً على منهاج العرب في استعرابها لا كما يلفظها أهلها. فنقول مثلاً باريس أو باريز لا «باغي»، ونقول انكلترة لا «إنجلاند»، ونقول ألمانيا لا «دويتشلاند»، ونقول النمسا لا «أوستيرّايخ»، ونقول موسكو لا «موسكفا»، وبراغ لا «براها»، ولاهاي لا «دِهْاخ»، والسويد والنروج لا «سفيريغه» و«نورغه»، وبكين لا «بيجينغ»، والأرجنتين لا «أرخنتينا»، والمكسيك لا «ميخيكو» واليونان لا «إيلاس»، وهكذا ..

وعلى هذا فقد رسمت اللجنة الباء الفارسية «P» التي بين الباء والفاء «باءً»، والفاء «V» التي بين الواو والفاء «فاءً». أما الحرف المُشْكِل الذي بين الكاف والقاف «G» فقد نقله العرب الأقدمون غيناً في الغالب وهذا هو الذي اعتمدته اللجنة، أما نَقْلُهُ جيماً فغيرُ منطقي، لأن معظم الشعوب العربية تلفظ الجيم إما جيماً معطَّشة «dj» كسكان صعيد مصر والعراق وحلب وبلدان المغرب، أو جيماً مخففة «j» كسكان سائر بلاد الشام، ولا ينطقها جيماً غيرَ معطَّشة «g» إلا سكان جنوب اليمن والقاهرة وبعض القبائل البدوية، وهم قِلّةٌ لا تتجاوز عُشْرَ الفريقَيْن الثاني والثالث. ونُطْقُ هذه المعرَّبات

بالجيم المعطَّشة أو المخفَّفة قبيح.

13. على الرغم من أن المعجم قد ضُبِطَ بالشكل (التشكيل) ضبطاً يُبعد اللَّبْس، فقد أخذت اللجنة في الاعتبار صعوبة توافر الشَكل في المطابع والمناسخ، فأكثرت من استعمال الأحرف اللينة في الكلمات المعرَّبة حتى لا يلتبس اللفظ، واستغنت عنها إذا لم يكن ثمة التباس، ولم تتحرَّج – في استعمال هذه الأحرف اللينة – من التقاء الساكنَين، فالمَدُّ اللازم في القرآن الكريم يلتقي فيه حرف اللين بحرف ساكن يؤلف الجزء الأول من الحرف المشدَّد. ولم تَجدْ اللجنة حاجة لبدء بعض الكلمات الساكنةِ الأوَّل بألِف، مكتفيةً بالاختلاس في نَطق هذا الحرف الساكن.

14. تصرَّفت اللجنة في صِيَغ النسبة، للتمييز أو منع اللَبْس، كما استجازت النسبة إلى المفرد والجمع. فالنسبة باب شذوذ وتغيير، وجُلُّ التغيير الذي يحدث فيها مَرَدُّهُ إلى ضرورة الدقة العلمية في التفريقِ بين منسوب ومنسوب. ومن أمثلة ذلك ضرورة النسبة إلى الجمع بلا حرج للتمييز مثلاً بين ما هو منسوب إلى مجموعة الدول وهذا هو «الدُّوَلي» وبين ما هو منسوب إلى الدولة من حيث هي كيان أو إلى مؤسساتها، وهذا هو الدَّوْلي. وقُلْ مثل ذلك في قولهم: وظائفي، وأحيائي، وحشراتي، ودواجني، وأخلاقي، وجراثيمي ... كما قالت العرب من قَبْل: أعرابي، وأنصاري... وقد أجاز مجمع القاهرة النسب إلى جمع التكسير عند الحاجة كإرادة التمييز أو نحو ذلك[77].

واستعملت اللجنة أكثر من صيغة واحدة من صِيَغ النسبة للتفريق بين المتشابهات. فقالت «بيضي» مثلاً لما تريد نسبته إلى مادة البيضة، وقالت «بيضوي أو بيضاوي» لما تريد نسبته إلى شكل البيضة، وقالت «بيضاني» لشكل يشبه شكل البيضة ولكنه لا يطابقه، وهكذا.

وقُلْ مثل ذلك في التفريق بين النسبة إلى «النواة الحمراء» فقالت «حمرائي» والنسبة إلى الكرية الحمراء فقالت «حمراوي»؛ وكذا التفريق بين النسبة إلى «النواة السوداء» فقالت «سودائي» والإشارة إلى المزاج الذي ندعوه المزاج «السوداوي». وقد جاء في «الهَمْع»[78] من باب النَسَب ما نصه:

«وتقلب أيضاً واواً همزةٌ أُبْدِلَتْ من ألف التأنيث: فيقال في (حمراء وصفراء): حمراوي وصفراوي. ومن العرب من يقول: حمرائي وصفرائي من غير قَلْب، تشبيهاً بألف كساء، قال في «التوشيح»: وذلك قليل رديء. نقله أبو حاتم في كتاب التذكير والتأنيث».

وتهجين صاحب «التوشيح» لهذه اللغة لا يمنع القياس عليها، فقد قال ابن جني في

«باب اختلاف اللغات وكلها حجة»[73]: «فالناطق على قياس لغةٍ من لغات العرب مصيبٌ غير مخطئ، وإن كان غير ما جاء به خيراً منه». وقال السيوطي في «الاقتراح»[74]: «وفي شرح التسهيل لأبي حيَّان: كلُّ ما كان لغةً لقبيلة قِيسَ عليه».

والأمثلة في باب النسبة كثيرة منها على سبيل المثال العضو الذي نسميه «الاثناعشري»، فليس يخفى مبلغ اللبس الذي يمكن أن يحصل لو اتبعنا فيه القاعدة التقليدية في النسب فقلنا «الاثنيِّ».

15. في الألفاظ المقتبسة من علوم أخرى، تبنَّت اللجنة المصطلحات التي وضعها أصحاب كل اختصاص في اختصاصهم ولاسيَّما ما تم توحيده. أما العلوم التي لم يتم توحيدُ مصطلحاتها، فقد سمحت اللجنة لنفسها بأن تختار واحداً من بين المصطلحات المتداوَلة، ريثما يتم التوحيد فتلتزم به.

16. توسَّعت اللجنة في استعمال لام الإضافة ضماناً لوضوح المصطلحات التي تتألَّف من جملة، ففضَّلَتْ مثلاً أن تقول: «الطبقة الحبيبية للبشرة» لا «طبقة البشرة الحبيبية» وقالت: «الرأس الأمامي للعضلة ذات الرأسين» لا «رأس العضلة ذات الرأسين الأمامي». واستأنست في ذلك بأن من مواضع اللام أن تكون بمعنى «مِنْ» وذلك قولهم: «سمعت لزيد صياحاً» أي: مِنْ زيد صياحاً[107]. كما توسَّعت في استعمال اللام الأخرى التي تكون مُوصلة لبعض الأفعال إلى مفعولها[108] فقالت مثلاً: «العامل المُطْلِق للهرمون المنبِّه للجُرَيْب».

17. فَضَّلَت اللجنة تقديرَ محذوف في بعض المصطلحات التشريحية التي تتألف من جملة، على التركيب المزجي أو النحت، فقالت مثلاً: «الشريان تحت الترقُوي» بتقدير محذوف هو «العظم» ولم تقل «الشريان التحترقُوي» أو «التحتَ ترقُوي».

18. ترجمت اللجنة أسماء الأجناس والأنواع في تصانيف الأحياء من حيوان ونبات وجراثيم ولم تستَعْرِبْها كما يفضّل بعضهم بحُجَّةِ أنها أسماء أعلام. فاسمُ العَلَمَ فرعٌ من اسم الفرد، والفردَ تحت النوع وتحت الجنس. واللجنة تستقبح مثل الجملة التالية: «ينجم الخراج عن جراثيم من جنس الاستافيلوكوكس وللاستافيلوكوكس أنواع، أهمُّها الاستافيلوكوكس أوريوس والاستافيلوكوكس إبيديرميديس والاستافيلوكوكس هيموليتيكس». وتستحسن أن يقال بَدَلَ ذلك: «ينجم الخراج عن جراثيم من جنس العنقودية. وللعنقوديات أنواع أهمها العنقودية الذهبية والعنقودية المُلْهِبَةُ للجلد والعنقودية الحالَّةُ للدم».

19. استجازت اللجنة التخصيص بتاء التأنيث لضرورة التمييز، فقالت اللوح واللوحة، والكيس والكيسة، والجيب والجيبة وما أشبه ذلك.

20. حرصت اللجنة – ما استطاعت – على ذكر صيغة جمع المصطلح بين زافرتين [ ]، ولاسيَّما إذا كان غير قياسيّ.

21. إذا كان للمصطلح الأجنبي أكثر من دلالة واحدة، وضعت اللجنة مصطلحاً عربياً مقابل كل دلالة، مع ترقيم هذه المقابلات إظهاراً لتمايزها، وبيان الحقل الدلالي أو التخصُّص الذي ينتمي إليه كلُّ مقابل على حدة.

22. بذلت اللجنة جهداً كبيراً في دراسة كل مصطلح أجنبي دراسةً وافية، والتعرُّف على مدلوله العلمي ومفهومه الدقيق ومعناه الاصطلاحي الخاص المستعمل في كل حقل تخصُّصي، قبل الإقدام على صوغ مقابل عربي له. ولم تلتزم بترجمة المصطلح ترجمةً حرفية، ولاسيَّما إذا كانت الترجمة بعيدةً عن المعنى العلمي المراد من المصطلح.

23. اكتفت اللجنة، في مواضع قليلة، بوجود مناسبة أو مشاركة أو مشابهة بين مدلول المصطلح اللغوي ومدلوله الاصطلاحي، آخذةً في الحسبان أنه لا يشترط في المصطلح أن يستوعب كل المعنى العلمي.

24. دأبت اللجنة على الاستئناس بالعادة وتحكيمها، والركون إلى ما استعمله الناس من ألفاظٍ وشاع بينهم من مصطلحات، واتَّخذت منه مسوِّغاً لترجيح أحد المقابلَيْن لمصطلح ما. وهي ترى أن الغالب الشائع خير من القليل النادر، والمصطلح المشهور خير من المتروك المهجور.

25. رغم التزام اللجنة بما وضعته من ضوابط تضمن صَوْغ المصطلحات على أكمل وجه وأجوده، وبما يضمن الدقة العلمية إلى أبعد مدى، فإنها لم تنظر إلى تلك الضوابط على أنها قوالب جامدة لا يباح الخروج عليها أبداً، بل إنها قيدت التزامها بتلك الضوابط بإمكانية تطبيقها وبمقبوليتها لدى الناس، فلم تر بأساً في الجنوح إلى الليونة وتوخِّي المرونة في الحالات التي يخشى فيها من الالتباس بين معانٍ شائعة وبين المعنى المخصوص للمصطلح، ولئن كانت هذه الحالات قليلة معدودة، فإنها كانت ضرورية ولاسيَّما إذا كان ذلك يضمن المزيد من «المقبولية» للمصطلح دون أن يفرط في شيء من دقته العلمية، وقد علَّلت اللجنة عملها هذا «بالضرورة العلمية» التي سنفصِّل لها القول لما لها من أهمية.

26. لم تقتصر اللجنة في مصادر المصطلحات على المعاجم، فالمعاجم وحدها لا تشتمل على كل كلام العرب. وقد روى ابن منظور في «اللسان» في مادة «ب خ ع» عن ابن الأثير: «وطال ما بحثت عنه في كتب اللغة والطب والتشريح فلم أجد البِخَاع بالباء مذكوراً في شيء منها»[102]. فكتبُ الطب والتشريح إذن مصدر من مصادرِ ابن الأثير إلى جانب

كتب اللغة.

ومن الأمثلة على ذلك أن كلمة «الحدقة» في جميع المعاجم، تعني ما نطلق عليه في مصطلح اليوم اسم «القُزَحية»، ولكنك تجد في كتاب «المنصوري» للرازي ما يلي — في وصف هيئة العين: «... ويعلو الرطوبَة البيضية جسمٌ رقيق مُخْمَلُ الداخل حيث يلي البيضية، أملسُ الخارج، ويختلف لونه في الأبدان فربما كان شديد السواد، وربما كان دون ذلك، وفي وسطه حيث يحاذي الجليدية ثقب يتسع ويضيق في حال دول حال بمقدار حاجة الجليدية إلى الضوء، فيضيق عنه الضوء الشديد ويتسع في الظلمة، وهذا الثقب هو الحدقة»[103]. و«الحدقة» كذلك في كثير من كتب الطب والتشريح.

ومثالٌ آخر، هو ذلك الغشاءِ من أغشية الجنين الذي يُقال له بالأجنبية **allantois** والذي حار الأطباء المحدثون في ترجمته فقالوا: «الوشيق» وقالوا: «اللقانقي» تشبيهاً بهذه الأمعاء التي تؤكل، وقال بعضهم بل هي «اللفائفي» تحرفت إلى «اللقانقي» وهكذا.. إلى أن رأيتُ في «كامل الصناعة» لعلي بن العباس قوله: «وقد يتولّد على الجنين من داخل غشاءان، أحدهما يُقال له «السقاء» وهو اللفائفي، ويشبَّه من شكله باللفافة وهو نافذٌ إلى مثانة الجنين ومنفعته أن يقبل بول الجنين...»[104]. فقد أطلق على هذا الغشاء اسم «السقاء» كما تَرى، وهي كلمة جميلة ولكنك لا تجدها في المعاجم بهذا المعنى فهل ندعها؟

ومثل ذلك بعضُ ما تواطأ عربُ العصر الحاضر، على استعماله بالمعنى نفسه على اختلاف أمصارهم وأقطارهم، كمصطلح «الكاحل» الذي تجده مستعملاً في جميع البلدان العربية بمعنى «ذلك الجزء من الطرف السفلي الذي يعلو القدم»، وفي ظني أن مثل هذا التواطؤ يُؤَثِّل لهذا الحرف في لغة الضاد ويَنْأى به عن عاميِّ الكلام.

27. يقول ابن جنّي في «الخصائص»[89]: «اعلم أن الفعل إذا كان بمعنى فعل آخر، وكان أحدهما يتعدّى بحرف والآخر بحرف، فإن العرب تتسع فتُوقعُ أحد الحرفين موقعَ صاحبه، مجازاً وإيذاناً بأن هذا الفعل في معنى ذلك الآخر؛ كما صححوا «عَوِرَ» و«حَوِلَ» إيذاناً بأنهما بمعنى «اعْوَرّ» و«احْوَلّ»، و«اجتَوَرُوا» إشعاراً بأنه بمعنى «تجاوروا»، وكما جاؤوا بمصادر بعض الأفال على غير ما يقتضيه القياس، حملاً لذلك الفعل على فعل هو في معناه، كقوله: «وإن شئتم تعاوذنا عِوَاذا» وكان القياس «تعاوُذاً» فجاء به على «عاوَذ» إذ كان «تعاوَذ» راجعاً إلى معنى «عاوَذ»، ثم قال بَعْدُ: «ووجدت في اللغة شيئاً كثيراً لا يكاد يحاط به، ولعله لو جُمعَ أكثرُه لا جميعُه لجاء كتاباً ضخماً» أو كما قال الشيخ الإسكندري: «ما ورد من التضمين كثير يجمع في مئين أوراقاً».

ويقول ابن جني في «المحتسب»: «متى كان فعلٌ من الأفعال في معنى آخر، فكثيراً ما

يُجرى أحدهما مُجرى صاحبه، فيُعدَل في الاستعمال به إليه، ويُحتذى في تصرفه حذو صاحبه، وإن كان طريق الاستعمال والعرف ضد مأخذه!»[91].

ويقول ابن هشام في «المغني»: «وقد يُشربون لفظاً معنى لفظ آخر فيعطونه حكمه، ويسمّون ذلك تضميناً» ثم يقول: «وفائدته أن تؤدي كلمة مؤدى كلمتين»[92].
فالتضمين إذن: إشراب لفظٍ معنى لفظٍ آخر واعطاؤه حكمه[93].
وقد اختلف علماء العربية في التضمين، فقال جماعة من البصريين بقياسيته على أنه ضربٌ من ضروب المجاز، والمجاز قياس، وإذا كان التوسع في الفعل كان التضمين من قبيل المجاز المرسل. وقال ابن جني – كما روى محمد الأمير في حاشية «المغني»–: «لو جمعت تضمينات العرب ملأت مجلدات» وعقّب على ذلك بقوله: «فظاهره القول بأنه قياس»[94].

وفي «حاشية الصبّان» على «الأشموني»[95] تفريقٌ بين تضمين نحوي، هو إشرابُ كلمة معنى كلمة أخرى تؤدّي المعنيين، وأنه قياس عند الأكثرين، وتضمين بياني، بتقدير حال يناسبها المعمول بعدها، وهو قياسٌ اتفاقاً.

ومِنْ خير ما ورد فيه قول الإمام الأكبر السيد محمد الخضر حسين: «للتضمين غرضٌ هو الإيجاز. وللتضمين قرينةٌ هي تعديةُ الفعل بالحرف وهو يتعدى بنفسه، أو تعْديتُه بنفسه وهو يتعدى بالحرف. وللتضمين شرطٌ هو وجود مناسبة بين الفعلَيْن. وكثرة وروده في الكلام المنثور والمنظوم، تدل على أنه اصبح من الطرق المفتوحة في وجه كل ناطق بالعربية، متى حافظ على شرطه وهو مراعاة المناسبة»[96].

وقد أقرَّ مجمع القاهرة قياسه بشروط ثلاثة: (1) تحقيق المناسبة بين الفعلَيْن؛ وجود قرينه تدلُّ على ملاحظة الفعل الآخر ويؤمن معها اللَّبْس؛ و(3) ملاءمة التضمين للذوق العربي.

إرشـــادات عـــامة

لمترجمي ومراجعي مقالات مجلـــة العلـــوم

1 - إن ماضهدف إليه هو تعريب مجلة العلوم الأمريكية (ساسينتفيك أمريكان) دون إخلال بشروط الترجمة الجيدة التي تتميز بالأمانة في النقل وبالدقة في اختيار اللفظ ووضع المصطلحات المناسبة التي تحوز القبول وتظفر بالإجماع . إضافة إلى الوضوح في التعبير والمحافظة على البنية العامة للمقالة المترجمة من أجزاء فقرات وجمل . وبشكل خاص، نطلع إلى مراعاة خصائص الأسلوب العربي في ترابط الجمل .

ونحن ندرك تماماً أن الترجمة الجيدة هي أمر يفوق في صعوبته التأليف أحياناً، ولا يتقنها عموماً إلا من يعيش عمره ويتمتع بفكر متفتح خلاق .

2 - كتابة الأعلام الأجنبية بحروف عربية (تشمل أسماء الأشخاص والأمكنة والمصطلحات العلمية المعربة) :

يكتب العلم الأجنبي حسب نطقه في موطنه الأصلي، وإذا لم يعرف نطق العلم في موطنه كتب حسب ما اشتهر به في اللغة الإنكليزية . ويستثنى من ذلك الأعلام التي اشتهرت بنطق خاص وفي هذه الحالة يكتب العلم بالصيغة التي اشتهر بها ؛ مثل : أفلاطون، البندقية،باريس (وليس باري)

يُرمز أحياناً للحرفين الساكنين V,P بالرمزين ب، ف على الترتيب . ويرمز للحرف G بالحرف ج أو بالرمز كـ كما في جيولوجياوكليسرين على الترتيب . كما يرمز للحركات القصيرة في صلب العلم بفتحة أو كسرة أو ضمة

3 - المصطلحات العلمية :

إن البراعة في الترجمة العلمية تكمن بشكل رئيسي في وضع المصطلحات العلمية واستخدامها

ويرجى من المترجم الإلتزام قدر الإمكان بالمصطلحات التي صدرت عن :

- " الجامع اللغوية العربية "،
- " مركز تنسيق التعريب " بالرباط،

أو التي وردت في :

- معاجم وموسوعات " مؤسسة الكويت للتقدم العلمي " .
- " معجم مصطلحات العلم والتكنولوجيا "، الذي صدر عن المعهد الإنماء العربي " في بيروت .
- " المعجم الطبي الموحد "، الذي صدر عن " المنطقة العربية للتربية والثقافة والعلوم " (أليكسو)

و " منظمة الصحة العالمية " .

- " قاموس حتي الطبي الجديد "، الذي صدر عن " مكتبت لبنان "
- " المورد " للبعلبكي .

وإذا وجد المترجم ضرورة لتبديل مصطلح لم يتوافر له الشيوع، فيرجى أن يبين مبررات ذلك في ثبت المصطلحات الجديدة الذي سنأتي على ذكره .

أما " المصطلحات الجديدة " على لغتنا، فلابد للمترجم أن يسعى لإيجاد مقابلاتها العربية . وتسهيلاً لمهمة المترجم فيما يتعلق بوضع المصطلحات العلمية، نرفق بهذه الإرشادات " موجزاً بأهم القررات التي اتخذها مجع اللغة العربية بالقاهرة " . وفي هذا الصدد، يعمد أولاً إلى ترجمة المصطلح إن أمكن ذلك، وهذا مايلجأ إليه عموماً، كما في المصطلحات :

قياس الحموضة **acidimetry** ، طاقة الترابط **binding energy**

معامل الإمتصاص **absorption coefficient**

أما إذا امتنع ذلك، فنستعين بالإشتقاق كما في :

ممغنط من مغنطيس

هندس من هندسة

لهوب من (قابل للإلتهاب) **inflammble**

أو بالمجاز، أي استخدام كلمة في معنى (المعنى الإصطلاحي) له صلة بمعناها الأصلي

(المعنى اللغوي) كما في :

(عزم) **moment** ، سيارة (في الأصل قافلة)، طيارة .

وعند تعذر الوسائل الثلاث السابقة، نلجأ إلى التعريب، أي إلى تبني اللفظ الأجنبي على أوزان اللغة العربية عندما يمكن ذلك، كما في :

أكسجين، إلكترون، بستر، بليون، بوزترون، ترام، تلفزيون (سبين) **spin**، سينما،

(شيبة) **chip** ، فلم، ميكرون، نترينو (ج : نترينوهات)

هذا وقد تلجئ الضرورة العلمية إلى النحت، أي تركيب كلمة من كلمتين أو أكثر، على أن يكون بينهما توافق في اللفظ والمعنى كما في :

(زمكان) **space-time** بدلاً من زمان – مكان

(كهرمغنطيسي)**tromagnetic** بدلاً من كهربائي مغنطيسي

(مافوسجي) **ultraviolet** بدلاً من مافوق البنفسجي

(إنسالة (إنسالية)) **robot(robotics)** بدلاً من إنسان آلي

(روبوت)

(فاموصل) **superconductor** بدلاً من موصل (ناقل) فائق

ومن المرجح عدم اللجوء إلى النحت إذا كانت المسميات الأساسية لأصول الكلمات المنحوتة غير شائعة .

تذيل المقالة المترجمة بثبت للمصطلحات الجديدة الواردة فيها مشفوعة بتعاريف مختزلة توضح مدلولاتها .

4 – تستخدم الأرقام العربية الأصلية المتعارفة بالأرقام الغبارية : 3،2،1،...... وتكتب الكسور العشرية كما ترد في الأصل الإنكليزي تماماً، مثلاً : 3204.917

ويكتب رمز النسبة المئوية %3. 15 كما في الأصل الإنكليزي أيضاً %3 . 15 (وتقرأ خمس عشرة وثلاثة من العشرة بالمائة) .

ونكتب أحياناً X,Y,Z لتقرأ : X,Y,Z:.

5 – يحافظ قدر الإمكان على الرموز العلمية المستخدمة في النص الأصلي المترجم، وكذلك على المعادلات والصيغ العلمية، فمثلاً نكتب :

إن المسافة الصغرى D اللازمة لإيقاف سيارة بفعل مكابحها تعطى بالعلاقة ,d=v2 / 2a

حيث v سرعتها الإبتدائية و a تسارعها .

6 – حول كتابة بعض الوحدات وجمعها :

– سعياً لتوحيد كتابة الصدور التي تنتهي بالياء مثل (ديسي، سنتي ملي، ....) يفضل بشكل عام فصل هذه الصدور عند إضافتها إلى أسماء الوحدات فنكتب مثلاً : ملي ثانية، ملي فولط ....

وذلك حفاظاً على كيان الصدور ووضوح دلالتها ؛ أما في الحالات الشائعةمثل سنتيمتر، مليمتر، فتبقى على حالها .

– وعند إضافة الصدور إلى أسماء الوحدات كإضافة الصدر (كيلو) إلى (متر)أو (ملي) إلى ثانية، نحصل على مصطلحات كل منها في حكم الكلمة الموحدة، ويفضل عندها عدم جمعها وإغفال إعرابها فنقول :4 كيلو متر بدلاً

من 4 كيلومترات، 5 ملي ثانية بدلاً من

5 ملي ثوان .

– أما أسماء العلماء المعتمدة أسماء لوحدات مثل (نيوتن، جول، واط، فارد، فلط،...) فالأفضل عدم جمعها وإغفال إعرابها، سواء كانت مسبوقة بصدر أو غير مسبوقة، لأنها أسماء أعجمية، فنقول : 4 نيوتن، 8 كيلو واط، 11 ملي فولط،

10 مكروفاراد، ..... بدلاً من

(4نيوتونات، 8 كيلو واطات ، 11 ملي فلطات، 10مكروفارادات)

موجز بأهم القرارات

التي اتخذها مجمع اللغة العربية في القاهرة

تسهيلاً لعمل المترجمين وواضعي المصطلحات العلمية والفنية والصناعية – مع أمثلة وتعليقات

1 : يجوز (النحتُ)عند ماتُلجئ اليه الضرورة العلمية :
فنقو ل في كهربائي مغنطيسي كَهرَمغنطيسي .وفي كهرَبائي ضوئي كهرَضوئي . وفي شِبه غَروي شِبْغَروي .ويُفترض في الألفاظ المَنحوتة أن تَبقى ضِمن حدودِ المفهومية .
أما النحتُ في مثل نَزْوَرَة (من نزع الورق)، وزَهْرَجَ (من أزالَ الهيدروجين)، وحَرْصَم (من حرر من الصّمغ) فانه لا يفي بالغرض لمجانبته حدود المفهومية . كذلك ننصح بعد نحت ألفاظ غير مستحبّة مثل كهرطيس (من كهرباء مغناطيسي) .

2 : يؤ خذ بمبدأ (القياس) في اللغة .
بدأ المعتزلة الدعوة إلى الأخذ بمبدأ القياس في اللغة منذ ألف عام باعتبار أن اللغة يجب أن تكون قياسية قبل أن تكون سماعية . وفي هذا القرار التاريخي للمجمع وفي القرارات التالية (من 3 إلى 26) وما سيتبعها ما يضع الأسس لجعل اللغة العربية من أدق اللغات الفنية في العالم .

3 : المصدر الصناعي : إذا أريد صنع مصدر من كلمة يزاد عليها (ياء النسبة والتاء) :

من الأمثلة الحديثة على هذه المصادر قلوية، حمضية، قاعدية، مفهومية وحساسية .

4: يصاغُ للدَّلالة على الحرفة أو شِبهها من أي باب من أبواب الثلاثي مَصدرٌ على وزن (فِعالة)

مثل : نِجارة، حِدادة، سِباكة، خِراطة .

5 : يُقاسُ المصدرُ على وزن (فَعَلان) لفَعَلَ اللازم مَفتوح العَيْن إذا دلَّ على تقلّبٍ واضطراب :

جَيَشان، غَلَيان، نَوَسان، نَبَضان، ثَوَران .

6 : يُقاسُ من (فَعَلَ) اللازم المَفتوح العَين مصدرٌ على وزن (فُعال) للدلالة على المرض :

صُداع، كُساح، سُعال، نُكاف .

7 : يُجازُ اشتِقاقُ (فُعال) و (فَعَل) للدلالة على الداء سَواء أوَرَدَ له فعل أم لم يرد :

مُعاد و دُوار و خُناق ، سَدَر و رَمَد و خَصَر .

هذه الأوزان ليست مستحدثة في العربية فالمئات من أسماء الأمراض جائت في اللغة على وزن فُعال وفَعَل، والجديد فقط هو تنسيقها واعتمادها لصياغة المرادفات المستجدَّة .

8 : إن لم يَرِد في اللغة مصدرٌ (لفَعَلَ) اللازم مفتوح العين الدال على صَوت يَجُوز يُصاغَ له قياساً مصدر على وزن ((فُعال)) أو ((فَعيل)) مثال : صُراخ و شُواش ، هَدير و صَفير .

9 : يَصِحّ أخذُ المصدرِ الذي على وزن (تَفْعال) من الفعل للدلالة على الكَثرة والمُبالغة :
كما في تَهْاطل وتَبْيان وكذلك تصِح صياغة هذا الوزن مما لم يَرِد فيه فِعل .

10 : تُتَّخذ صيغةُ (التفاعُل) للدلالة على الإشتراك مع المُساوة أو التماثُل : كالترابُط و التقارُن و التوافُق . . .

11 : يُصاغ قِياساً من الفِعل الثلاثي على وزن (مِفْعَل) و (مِفْعَلَة) و (مِفْعال) للدلالة على الآلة التي يعالج بها الشيئ : مِبْرَد
و مِثْقَب، و مِخرَطَة ومِلْزَمَة، ومِتقَاب و مِطْياف .
كذلك فان استعمال صيغة (فَعَّالة) اسماً للآلة وهو استعمال عربي صحيح : ثَقّابة، بَرَّادة، فَتّاحة .

12 : يُصاغ (فَعَّال) قياساً للدلالة على الإحتِراف أو مُلازَمَة الشيئ : زَجّاج ، حَدَّاد، سبَّاك، دَهَّان .

13 : يصغ (فَعَّال) للمُبالغة من مَصدر الفعل الثُّلاثي اللازم والمتعدّي: ذوَّاب، أكّال، دَوَّار .

14 : (فَعَّل) المُضعَّف مَقيسٌ للتكثير والمبالغة : كَسَّر، خَضَّر، لَمّع .

15 : كل فِعلٍ ثلاثي مُتَعَدٍّ دالٍّ على مُعالجةٍ حِسِّية فمُطاوِعهُ القياسيّ (إنفعل) : إنكَسر، إنحنى، انفَصَل .
أما إذا كانت فاء الفِعل واواً أو لاماً أو نوناً أو ميماً أو راءً فالقياسُ فيه (افْتَعَل) : امْتدّ، إلْتفّ، ارتدّ .

16 : قياسُ المطاوَعَة (لِفَعَّل) مضعّف العين هو (تفعَّل) تَكَسَّر، تَعَدَّل، تَصَعَّد

17 : قساس المطاوعة (لفَاعَلَ) الذي أريد به وصف مفعوله بأصل مصدره يكونُ (تَفَاعَل) : تباعَدَ، توازَنَ .

18 : قياس المطاوعة من (فَعْلَلَ) وما ألحق به (تَفَعْلَل) : تَفَلْطَح، تَدَحْرَجَ .

19 : صيغة (استفعل) قياسية لإفادة الطلب أو الصيرورة :
استمهل واستنجد، إستحجر واستطال .

20 : ينسب إلى لفظ الجمع عند الحاجة، كإرادة التمييز أو نحو ذلك : صوري، جزري، وثائقي، عمالي، جماهيري .

21 : يجوز جمع المصدر عندما تختلف أنواعه : توصيلات، أرسابات تمديدات، إشعاعات .

22 : تعدية الفعل الثلاثي اللازم بالهمزة قياسية : أبدأ، ألانَ، أدارَ .

23 : في ترجمة الصدر **a** أو **an** الذي يدل على معنى النفي تقرر وضع لا النافية مركبة مع الكلمة المطلوبة فيقال مثلاً : لا تماثلي، لا نقطي، لا سلكي، شرط أن يوافق هذا الاستعمال الذوق الرفيع و لا ينفر منه السمع .

24 : يجوز دخول " أل " على حرف النفي المتصل بالاسم و استعماله في لغة العلم : اللاسلكي، اللاهوائي، اللاتماثلي .

25 : تفضل الكلمة الواحدة على كلمتين فأكثر عند وضع اصلاح جديد اذا أمكن ذلك، واذا لم يمكن تفضل الترجمة الحرفية .

26 :في صيغ آلات الكشف والقياس و الرسم تلتزم صيغة "مفعال "لما يراد به الكشف : مطياف، ومرطاب و صيغة "مفعلة " لما يراد به الرسم : مرسمة، منطرة .

إذا لم يمكن اشتقاق اسم الآلة من المعنى أو حالت دون ذلك صعوبات أخرى وضع لاسم الآلة اسم مكشاف مضافا الى عمل الآلة فنقول مكشاف المغناطيسية . مكشاف كهربائي .

27 : تقرر أن يترجم الصدر **hyper** بكلمة (فرط) والصدر **hypo** بكلمة (هبط) .

ترجمة hyper بـــ (فرط) سارت وشاعت، أما ترجمة hypo بـــ(هبط) فلم تلق نجاحاً يذكر .

28 : تترجم الكلمات المنتهية بـــ **able** بالفعل المضارع المبني للمجهول، كما في :

يؤكل **edible** ينقل أو يحمل **portable**

يباع **salable** يطرق **malleable**

شاع أيضاً استعمال (قابلٌ لـــ) فيقال : يصلح للأكل في (يؤكل) وقابلٌ للطرق في (يطرق) - وقد يستعمل في هذا المجال أحياناً صيغة (فعول) مثل صهور (قابل للصهر) وطروق (قابل للطرق) .

ويترجم الاسم منها بالمصدر الصناعي فيقال : منقولية، مطروقية ومبيعيّة .

29 : تترجم الكاسعة **oid** بكلمة (شبه) فيقال :

شبه فلز **metalloid** شبه غروي **colloid**

كذلك يصح ترجمة هذه الكاسعة في الاصطلاحات العلمية

(بالنسب مع الألف والنون، فتقول :

فلزاني metalloid

غرواني colloid

30 : **عند تعريب أسماء العناصر الكيمياوية التي تنتهي بالمقطع iums**

يعرب هذا المقطع بـــ (يوم)" مالم يكن لاسم العنصر تعريب أو ترجمة شائعة"

كما في ألومنيوم، بوتاسيوم، كالسيوم .

31 : **تتخذ الحروف العربية أساساً لترجمة رموز العناصر الكيميائية على أن يترك للمختصين اختيار الحروف التي ترمز لكل عنصر .**

32 : **يجيز المجمع أن يستعمل يعض الألفاض الأعجمية – عند الضرورة – على طريقة العرب في تعريبهم .**

يبدي الكثير من اللغويين تحفظاً له ما يبرره في مدى التعريب الذي ينبغي السماح به، فمع اهتمامنا وتشوقنا لإنماء الثروة اللفظية يجب أن يبقى اهتمامنا في نفس الوقت إلى ضرورة التراث اللغوي وسلامة اللغة القومية، فما من أحد يريد للألفاظ الدخيلة أن تحتل مكانة الألفاظ الأصلية في اللغة، لذا فنحن على اهتمام بالقياس والاشتقاق قبل التعريب .

33 : يفضل اللفظ العربي القديم على المعرب إلا إذا اشتهر المُعرب

34 : يرجح أسهل نطق في رسم الألفاظ المعربة عند اختلاف نطقها في اللغات الأجنبية .

35 : يرسم حرف G في الكلمات المعربة (جيماً) أو (غيناً) :
غرام، انجلترا .

36 : الكلمات العربية التي نقلت إلى اللغات الأجنبية وحرفت تعود إلى أصلها العربي إذا ما نقلت إلى العربية مرّة أخرى، فيقال في Alhabra " الحمراء " لا " الهمبرا " .

37 : ترجح كتابة الكلمات الأجنبية المعرّبة المنتهية بـــ logy الدالة على العلم " تاء " في آخرها فيقال : جيولوجية، بيولوجية، سوسيولوجية .

38 : الكلمات التي شاعت بصيغة خاصة تبقى كما اشتهرت نطقاً وكتابةً .

39 : قبل المجمع إدخال حرف " ب " ليقابل الحرف P .

40 : الاشتقاق من الجامد أجيز للضرورة في لغة العلوم، كما في :
مهدرج، مكربن، مكربرت، مبلمر – كصفات للمواد المعالجة بالهيدروجين والكربون والكبريت أو بالمبلمرة .

41 : وافق المجمع على كتابة الرقم " **2** " مستقيم الرأس أفقياً (**1**) نفياً للاشتباه بينه وبين الرقم **3** .

{ نود الاشارة أن لـــ العلوم وجهة نظر مغايرة لما جاء في البنود 31،35،37 الواردة } .

ISBN: 978-92-9021-5127